



PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA VILLE DU HAVRE

1. RAPPORT DE PRESENTATION

TOME 1

PIÈCE N°1.1.

PLU approuvé le 19 décembre 2019

Mise à jour n°1 du 4 mars 2020

Modification n°1 du 30 septembre 2021

Mise à jour n°2 du 4 octobre 2022

(Pas de modification n°2 car prescrite mais non approuvée)

Modification n°3 du 6 juillet 2023

Modification n°4 du 19 décembre 2024



SOMMAIRE

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	04
1 ANALYSE ET ENJEUX	14
1.1 - INTRODUCTION GÉNÉRALE	14
1.2 - SITE ET HISTOIRE	16
1.3 - PAYSAGES URBAINS FORMES URBAINES ET PATRIMOINE	21
1.4 - ÉCONOMIE	40
1.5 - LE COMMERCE	59
1.6 - ÉVOLUTION ET PERSPECTIVES DÉMOGRAPHIQUES	64
1.7 - LE CONTEXTE SOCIAL DU HAVRE	74
1.8 - L'HABITAT	81
1.9 - LE FONCIER	95
1.10 - LA MOBILITÉ	100
1.11 - UNE OFFRE DE SERVICES ET D'ÉQUIPEMENTS DIVERSIFIÉE	125
1.12 - PRÉSENTATION DES QUARTIERS DU HAVRE	138
1.13 - LE HAVRE : UN POSITIONNEMENT STRATÉGIQUE DE L'AXE SEINE AU CŒUR D'AGGLOMÉRATION	176
2 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	186
INTRODUCTION	188
2.1 - SITE PHYSIQUE	191
2.2 - ENTRE FALAISE ET ESTUAIRE : UN CADRE NATURE EXCEPTIONNEL A RECONQUÉRIR	209
2.3 - LES RESSOURCES	263
2.4 - ENVIRONNEMENT URBAIN	279

RÉSUMÉ NON
TECHNIQUEANALYSE ET ENJEUX
(TOME 1 - CHAPITRE 1)

Chef-lieu d'arrondissement de Seine-Maritime, Le Havre est, avec plus de 172 000 habitants en 2016, la plus grande commune de Normandie par sa population et la plus grande sous-préfecture de France.

Forte de son poids démographique et économique au sein de la Communauté Urbaine et de son aire urbaine, le Havre est le moteur économique et urbain de la pointe de Caux et de l'Estuaire de la Seine.

Situé en limite sud du plateau de Caux et sur la rive droite de l'estuaire de la Seine, Le Havre est le principal port de la façade septentrionale française. A l'entrée du « range européen », sur la mer la plus fréquentée du globe, Le Havre est distant par voie fluviale, ferrée et autoroutière d'environ 90 km de Rouen, préfecture du département, et de 220 km de Paris.

Le paysage urbain havrais se caractérise par une grande diversité. Malgré sa fondation récente (1517), Le Havre recèle une grande diversité architecturale et urbaine témoignant d'une histoire riche et mouvementée : elle compte à la fois des édifices et bassins anciens, un patrimoine industriel et portuaire très important auquel est lié le développement urbain du 19^{ème} siècle et du début du 20^{ème} siècle, un secteur reconstruit au milieu du 20^{ème} siècle, classé au patrimoine mondial de l'Humanité. L'ensemble de ce patrimoine urbain fait l'objet de mesures de protection diverses : classement au titre des monuments historiques, Site Patrimonial Remarquable pour le Centre reconstruit et classement dans le Répertoire du patrimoine du PLU. L'ensemble de ces classements assure la préservation du patrimoine havrais et sa transmission.

Le Havre : un profil économique, démographique et social encore fragile

A la lumière des nombreuses réalisations et des changements lisibles dans la ville, Le Havre souffre encore d'un déficit d'attractivité qui se traduit en premier lieu par une baisse régulière du nombre d'habitants (172 000 habitants au 1^{er} janvier 2016 contre 179 000 en 2007 et 218 000 en 1962). Cette baisse de population est principalement provoquée par un nombre de départs important (dont seulement 1/3 en périphérie du Havre) et non compensé par de nouvelles arrivées (solde migratoire négatif).

La faible attractivité résidentielle du Havre et de sa proche périphérie se cumule et « dévitalise » le territoire. En outre, le nombre de ménages au Havre a diminué au rythme annuel d'environ 150 ménages par an entre 2008 et 2013. Cette évolution nouvelle, a des effets sur les besoins en logements, puisqu'à un ménage correspond un logement.

Ce manque d'attractivité de la ville tant à l'échelle locale (maintenir les ménages et les entreprises dans la ville) que nationale (attirer de nouveaux habitants-actifs, des en-

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

treprises) reste un handicap important pour faire sa place et rester visible par rapport aux agglomérations de Rouen et Caen.

D'un point de vue économique, Le Havre demeure encore fortement marqué par un appareil productif industriel. L'activité maritime et portuaire est l'un des principaux moteurs économiques de la zone d'emploi du Havre. Cependant, le secteur tertiaire (dont la logistique et les transports) s'est fortement développé pour devenir, comme dans toutes les agglomérations françaises, le secteur dominant. Cette tendance se poursuit et marque l'effort qu'il convient d'engager en vue de diversifier l'économie havraise, en particulier dans le secteur du tourisme qui se développe fortement, avec la croissance continue de l'activité croisières maritime et fluviale.

Un certain nombre de handicaps doivent en outre être surmontés comme le retard en terme de formation, le faible nombre de troisième cycle universitaires (en développement), une recherche appliquée encore embryonnaire et une économie autour du numérique naissante. L'engagement encore insuffisant des entreprises locales dans l'économie de la connaissance en est le reflet et l'attractivité économique de la région en pâtit fortement.

Sur le plan commercial, après un fort développement du commerce périphérique, le rééquilibrage de l'offre s'est amorcé vers le centre-ville avec l'ouverture de l'Espace Coty en 2000 et des Docks Vauban en 2008. Cependant, le développement des pôles périphériques se poursuit et la centralité commerciale du Havre se fragilise sur les secteurs en concurrence. Si l'axe les Halles-Hôtel de ville-Coty se maintient, les secteurs périphériques (rues de Paris, Coty et Maréchal Joffre mais également les cœurs de quartier) peinent à maintenir leurs linéaires commerciaux. On note cependant un certain dynamisme des restaurants, bars et cafés dans le centre-ville. Le PLU tient compte de cette problématique en réglementant la mutation des linéaires commerciaux du centre-ville afin de préserver le commerce de proximité.

Les équipements scolaires sont en nombre suffisant et le niveau d'équipements sportifs et culturels a été renforcé par de nouvelles réalisations (Grand Stade, bibliothèque Niemeyer et nouvelle salle de spectacle, Centre de congrès « Carré des Docks », SMAC le Tétris).

Sur le plan des déplacements, l'usage de l'automobile est dominant. La Ville du Havre et Le Havre Seine Métropole multiplient les actions encourageant le report des déplacements effectués en voiture particulière vers des modes de déplacements alternatifs : développement de l'offre en transports collectifs, avec le tramway livré 2012, et aménagement de nouveaux itinéraires cyclables.

RÉSUMÉ NON
TECHNIQUEÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT
(TOME 1 - CHAPITRE 2)

La ville du Havre se caractérise par un site physique particulier, marqué par la mer et l'estuaire de la Seine, ainsi que par une constitution en étage (ville basse et ville haute), autant d'éléments fondateurs de la ville, de son organisation spatiale et de ses paysages.

La qualité des eaux de surface est médiocre. L'embouchure de la Seine est un milieu considéré comme pollué. La Seine collecte en effet les eaux d'un bassin versant très étendu, très peuplé et très industrialisé. Il en résulte une sérieuse dégradation de la qualité chimique de l'eau sur son cours aval et à son embouchure. La qualité des eaux du ru de Rouelles est elle aussi médiocre. La qualité des eaux de baignade de la plage, en revanche, est bonne et fait l'objet d'un classement en catégorie A (bonne qualité de l'eau) depuis plusieurs années.

Les espaces naturels et paysagers sont nombreux et présentent une grande diversité. Les sites les plus remarquables en termes de biodiversité et dont la valeur écologique est reconnue au niveau européen (sites Natura 2000) sont l'estuaire de la Seine et les falaises du plateau de Dollemard. Ces sites emblématiques sont complétés par d'autres espaces naturels de qualité, notamment par les deux grands parcs de l'agglomération (parc forestier de Montgeon et parc de Rouelles). Enfin au travers des bassins portuaires, la biodiversité marine s'invite jusqu'au cœur du centre-ville.

La plupart de ces espaces sont protégés au titre du répertoire du patrimoine, des espaces boisés classés, ou font l'objet d'un classement particulier (Natura 2000, réserve naturelle, espaces remarquables du littoral, etc.).

Ces éléments sont les principaux réservoirs de biodiversité de la ville, ils sont complétés par un maillage de parcs et squares de taille plus modeste, situés au cœur des différents quartiers, mais également par un patrimoine arboré important (arbre isolé ou en alignement) composé d'une grande diversité d'essences à l'image de la Costière, élément remarquable du paysage havrais séparant la ville basse de la ville haute. L'association des réservoirs de biodiversité et de ce maillage compose la trame verte et bleue de la ville.

Le paysage urbain havrais se caractérise également par une grande diversité. Malgré sa fondation récente (1517), Le Havre recèle une grande diversité architecturale et urbaine témoignant d'une histoire riche et mouvementée : elle compte à la fois des édifices et bassins anciens, un patrimoine industriel et portuaire très important auquel est lié le développement urbain du 19^{ème} siècle et du début du 20^{ème} siècle, un secteur reconstruit au milieu du 20^{ème} siècle, classé par l'UNESCO. L'ensemble de ce patrimoine urbain fait l'objet de mesures de protection diverses : classement au titre des monuments historiques, classement en aire de mise en valeur de l'architecture

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

et du patrimoine, et classement dans le répertoire du patrimoine. L'ensemble de ces classements doit assurer la préservation du patrimoine havrais et sa transmission.

Les nuisances affectant la ville du Havre sont de plusieurs ordres. La qualité de l'air s'est améliorée au cours des dernières années. Le bruit est également une préoccupation majeure. Généré par les activités économiques et surtout le transport, le bruit est mesurable mais la gêne qu'il occasionne est difficile à évaluer. Enfin, la ville du Havre est impactée par des risques technologiques (PPRT, classement SEVESO) et naturels (PPRI, cavités souterraines, éboulement de falaises, ruissellement, etc.) et est concernée par la présence de sols pollués.

JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS DANS LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES (TOME 2 – CHAPITRE 3)

Le PADD intègre la poursuite des objectifs du précédent PLU de faire de la ville du Havre la locomotive qui permettra au territoire de l'Estuaire d'accéder au rang de Métropole maritime internationale.

Il tente néanmoins de répondre au nouveau contexte stratégique à l'échelle de l'axe Seine et aux questions posées par la situation démographique et le manque d'attractivité du territoire.

Il prend acte de la fin des grands projets en Ville Haute qui ont guidé la précédente révision et prolonge les ambitions de développement au cœur de l'agglomération et dans les Quartiers sud, notamment par la requalification des espaces publics.

Le PADD affiche la volonté de construire une centralité puissante pour le Havre pour répondre à son ambition métropolitaine. Pour cela, le PADD propose de concentrer les grands projets et les équipements les plus attractifs sur un espace ciblé, le Cœur métropolitain, à la jonction entre le Centre reconstruit, le quartier de l'Eure, le Centre ancien et le port. Sur ce territoire, convergent actifs, étudiants, visiteurs, mais aussi les usagers des services publics, des commerces et services. Le Cœur métropolitain, organisé autour des bassins historiques, fédère donc à la fois un existant, une ambition et des projets. La proximité de l'eau sous toutes ses formes, la présence du pôle des gares et du campus étudiant et les disponibilités foncières sont des atouts majeurs à exploiter pleinement.

Le PADD entend également maintenir le maillage des proximités identifié par huit cœurs de quartiers qui jouent un rôle complémentaire au centre-ville dans les périphéries résidentielles.

En termes de mobilité, le PADD s'inscrit dans l'après tramway en encourageant la multimodalité (avoir le choix entre plusieurs modes de transport) et le rabattement

RÉSUMÉ NON
TECHNIQUE

vers les stations du tramway. Il trace également les contours d'un réseau complet d'itinéraires cyclables dans la ville et au-delà.

Renforcer et développer l'emploi en ville reste un objectif fort du PADD. Le quartier de la gare et les Quartiers sud sont particulièrement concernés. Ils offrent des capacités de renouvellement et de recyclages fonciers économiques importants.

La faiblesse de la construction neuve, la hausse de la vacance sur l'ensemble de la ville et la baisse du nombre de ménages oblige la ville du Havre à repenser à la baisse ses objectifs de construction neuve (300 logements neufs par an dans le Programme Local de l'Habitat approuvé en 2016) et de concentrer ses efforts sur la réhabilitation du parc existant (privé et social), notamment dans le Centre ancien, de part et d'autre du Cours de la République.

Enfin, le PADD expose les contours d'une trame verte et bleue dans la ville à la fois refuge de biodiversité et espace de sociabilité, facteur d'attractivité résidentielle et d'amélioration du cadre de vie.

TRADUCTION RÉGLEMENTAIRE DU PROJET URBAIN
(TOME 2 – CHAPITRE 4)

Le plan local d'urbanisme présente des dispositions réglementaires, qui s'imposent à tous, et qui ont pour objectif de mettre en œuvre le projet urbain défini dans le PADD et les orientations d'aménagement et de programmation (ces dernières ayant également une valeur réglementaire).

Ces dispositions réglementaires se présentent sous la forme d'un plan de zonage qui découpe le territoire communal en zones et secteurs. Chaque zone et chaque secteur définit des règles (formalisées dans le règlement) qui précisent l'affectation des sols (destination, constructible, non constructible,...) et quel volume il est possible de construire (implantation des constructions, hauteur maximale autorisée, aspect extérieur etc.). Le plan de zonage et le règlement préservent ainsi les espaces naturels et paysagers du territoire. Ils constituent l'ossature de la trame verte et bleue.

La partie urbanisée, est quant à elle classée en zone urbaine constructible. La constructibilité des terrains varie alors en fonction de la densité du tissu urbain existant et des volontés de la ville de développer ou non tel ou tel secteur. Ainsi, la zone urbaine identifiée dans le Cœur métropolitain bénéficie de fortes capacités de constructions afin d'accueillir des programmes ambitieux et des bâtiments emblématiques.

Les possibilités de construire sont plus faibles dans les quartiers résidentiels situés à la périphérie du centre-ville afin de conserver leur caractéristiques à la fois urbaines et paysagères. Enfin, plusieurs zones destinées à être urbanisées sont délimitées sur le plateau nord-ouest. Elles doivent permettre à la Ville du Havre de finaliser le projet

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

urbain engagé lors de la précédente révision. Le PLU n'est créé pas de nouvelles zones à urbaniser sur des terrains agricoles ou naturels.

Le plan de zonage comporte au final 15 zones urbaines, à urbaniser, naturelles et agricoles.

La répartition entre les quatre types de zone (urbaine, à urbaniser, naturelle, agricole) est équilibrée avec, d'une part, la confirmation de la partie centrale du territoire communal comme espace urbain, lequel offre d'importantes opportunités de renouvellement urbain et limite le développement urbain périphérique et, d'autre part, la reconnaissance et la préservation de la périphérie du territoire, marquée par des espaces naturels et agricoles intégrés dans les Trame Verte et Bleue.

Le plan de zonage et le règlement sont complétés par des dispositions d'urbanisme diverses telles que l'inscription au Répertoire du patrimoine, qui a pour objet de préserver les éléments les plus intéressants du patrimoine naturel et urbain havrais, le classement en espace boisé, qui préserve les espaces de plantation, les emplacements réservés qui ont pour objet d'identifier les terrains sur lesquels des équipements doivent être réalisés (voirie, école, logement social...), et enfin les périmètres de risques naturels et technologiques, qui encadrent les possibilités de construire dans les secteurs à risques.

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE (TOME 2 – CHAPITRE 5)

L'évaluation environnementale jauge dans un premier temps les impacts de la mise en œuvre du plan sur les sites Natura 2000 présents sur la ville et revient également sur le suivi des mesures compensatoires mises en œuvre suite à la réalisation de Port 2000.

Ensuite elle expose les impacts du plan sur l'environnement au travers de six thématiques principales.

La démarche n'a pas la prétention scientifique d'une étude d'impact exhaustive étendue à l'ensemble du territoire communal. La portée générale du PADD et son caractère prospectif ne permettent pas une analyse fine.

Consommation d'espace

Le PADD place l'essentiel de ses objectifs dans l'espace intérieur de la ville par des actions de renouvellement urbain où la recherche d'une meilleure densité urbaine doit se placer également dans une démarche de qualité et d'insertion des opérations dans le tissu urbain existant. Les zones de développement nouvelles de la ville, sur des zones agricoles, reprennent les zones à urbaniser du précédent plan.

RÉSUMÉ NON
TECHNIQUE**Milieus naturels et biodiversité**

Le PADD s'engage à renforcer la protection des espaces naturels remarquables et des continuités vertes dont les ramifications pénètrent jusqu'au cœur de la ville. En tant que corridor écologique, vecteur de biodiversité urbaine, la Costière fait l'objet d'attentions particulières notamment au travers de l'application d'un coefficient de biotope permettant de garantir la qualité écologique de ses espaces verts.

La volonté de préserver et d'étendre la nature en ville, mais aussi de la mettre au service de la qualité de vie des habitants est également exprimée au travers d'une OAP dédiée à la trame verte et bleue.

Concernant les projets du plateau nord-ouest, leurs impacts sur la faune et la flore seront faibles.

Les ressources eau et les espaces agricoles

Le PADD rappelle l'importance de préserver les espaces et l'activité agricole. Cette volonté s'exprime par le maintien de la vocation agricole du plateau d'Epremesnil et par la possibilité de développer une agriculture urbaine.

Les besoins en eau potable ainsi que la gestion des eaux usées ont été pris en compte dans les zones de développement du Havre plateau et du Grand hameau.

Paysage, patrimoine architectural et urbain

Dans le prolongement de la protection des espaces naturels remarquables, le PADD entend valoriser l'ensemble des éléments constitutifs de l'identité de cette ville aux multiples facettes. Aussi, des grandes entités paysagères aux quartiers, du centre reconstruit au petit patrimoine local, le PLU déploie l'ensemble du dispositif qui lui est offert par la loi pour préserver et valoriser des éléments bâtis ou non qui participent à l'attractivité de la ville. L'inventaire du patrimoine contient ainsi de très nombreuses références. Le projet urbain plateau nord-ouest va profondément modifier le paysage à dominante rurale du secteur. En recomposant les excroissances urbaines existantes et en proposant un maillage vert dense, le secteur doit pérenniser son rôle d'interface avec le Pays de Caux.

Pollution et nuisances

La combinaison des différentes mesures liées à l'optimisation du réseau des transports en commun et à la poursuite du développement du réseau des modes actifs contribuera progressivement à apporter une nouvelle ambiance urbaine dans l'ensemble des quartiers et à diminuer les nuisances sonores et certaines pollutions atmosphériques.

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Risques naturels et technologiques

La ville du Havre cumule un nombre conséquent de risques naturels et technologiques. Le PADD reprend l'ensemble des dispositifs imposés par l'Etat (risques technologiques et naturels, cavités souterraines, nuisances sonores).

Essentiellement tourné vers le renouvellement urbain, le PADD ne propose pas d'imperméabilisation supplémentaire sur les opérations dans la ville. Pour une gestion maîtrisée des eaux pluviales en cas de pluies exceptionnelles, Le Havre Seine Métropole poursuit son programme d'entretien et d'installation d'ouvrages hydrauliques. L'urbanisation du plateau nord-ouest tient compte de la sensibilité du secteur aux cavités souterraines et aux risques d'inondation (ruissellement) et développe une démarche innovante (noues récupératrices d'eaux pluviales, bassins participant à la qualité paysagère et des loisirs du quartier).

A l'ensemble des dispositions prises dans le PLU en termes d'aménagement afin de limiter l'exposition aux risques, viennent s'ajouter l'ensemble des politiques.

Climat

La composante climatique est au coeur du PLU. En effet, celui-ci est en cohérence notamment avec la stratégie climat-air-énergie de la collectivité, dont il constitue une traduction spatiale. Dans le PLU, des dispositions sont notamment prévues pour encourager le renouvellement urbain, les formes urbaines resserrées pour une plus forte densité, la présence de la nature en ville par le renforcement du maillage vert, et la mobilité durable. La lutte contre les inondations et l'artificialisation des sols, ainsi que le maintien des terres agricoles et naturelles font aussi partie intégrante de la composante climatique du PLU.

ANALYSE ET ENJEUX

1.1 - INTRODUCTION GÉNÉRALE	18
1.2 - SITE ET HISTOIRE	19
1.2.1 - Situation administrative et géographique	20
1.2.2 - Éléments d'histoire	21
1.3 - PAYSAGES URBAINS FORMES URBAINES ET PATRIMOINE	27
1.3.1 - Les grandes entités paysagères	27
1.3.2 - Parcs, jardins et promenades urbaines	30
1.4 - ÉCONOMIE	44
1.4.1 - Les composantes de l'économie havraise	44
1.4.2 - Constats et évolutions de l'économie locale et de l'emploi havrais	52
1.4.3 - Le coeur métropolitain polarise l'emploi et le parc tertiaire	57
1.5 - LE COMMERCE	63
1.5.1 - L'enjeu de la proximité : moins d'établissements et une polarisation de l'offre	63
1.5.2 - Le centre ville du Havre : rayonner au-delà de la Pointe de Caux	65
1.6 - ÉVOLUTION ET PERSPECTIVES DÉMOGRAPHIQUES	69
1.6.1 - Le Havre, 13ème ville pour sa population mais une particularité, le recul démographique régulier depuis 1975	69
1.6.2 - Une évolution en deux phases	69
1.6.3 - Un déficit d'entrées dans le territoire	70
1.6.4 - Un déficit migratoire qui affecte toutes les tranches d'âge mais concerne plus particulièrement les jeunes	71
1.6.5 - Une diminution de la population qui affecte la plupart	72

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.6.6 - Les perspectives de population à l'horizon 2030 : le scénario tendenciel met en évidence un vieillissement de la population, une baisse des naissances et du nombre d'actifs	73
1.6.7 - Une des conséquence de la diminution de la population : le vieillissement démographique	73
1.6.8 - Une seconde conséquence de l'évolution démographique : le nombre de ménages n'augmente plus ; il tendrait même à diminuer depuis 2008	74
1.7 - LE CONTEXTE SOCIAL DU HAVRE	79
1.7.1 - D'importantes disparités entre les quartiers	79
1.7.2 - Les actions de la politique de la ville	81
1.8 - L'HABITAT	85
1.8.1 - Un parc de logements très diversifié et qui progresse régulièrement...	85
1.8.2 - mais un contexte démographique qui impacte le fonctionnement du marché de l'habitat	88
1.8.3 - Un parc de logements existants de constructions anciennes qui nécessite d'être rénové et modernisé	93
1.8.4 - Un parc de logements sociaux qui doit s'adapter aux besoins de ses locataires pour maintenir son attractivité (qualité et vieillissement)	94
1.8.5 - Un parc havrais peu concurrentiel au sein de l'agglomération	95
1.8.6 - Des évolutions qui constituent autant de défis à relever pour la ville du Havre	95
1.8.7 - Estimation des besoins en logements neufs à l'horizon 2030	97
1.9 - LE FONCIER	99
1.9.1 - La dynamique foncière (2004-2015)	99
1.9.2 - Procédures d'urbanisme et acteurs à la manœuvre	101
1.9.3 - Une faible pression foncière : focus sur le marché de l'habitat et de l'immobilier d'entreprise	101
1.9.4 - Analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis	102

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.10 - LA MOBILITÉ	104
1.10.1 - Mobilité et dynamiques territoriales	104
1.10.2 - Le Havre et son agglomération : une offre de mobilités en développement	113
1.11 - UNE OFFRE DE SERVICES ET D'ÉQUIPEMENTS DIVERSIFIÉE	129
1.11.1 - Résider dans la ville : l'offre de proximité et son accessibilité, éléments déterminants d'une qualité de vie au quotidien	130
1.11.2 - Les équipements métropolitains : une forte dynamique de développement	137
1.11.3 - L'enseignement supérieur : un renforcement de l'offre	138
1.11.4 - Une politique culturelle et patrimoniale renforcée	139
1.12 - PRÉSENTATION DES QUARTIERS DU HAVRE	142
1.12.1 - Les quartiers sud	142
1.12.2 - Le Centre-ville	149
1.12.3 - Le Centre Ancien	153
1.12.4 - Les quartiers de la Ville Haute	157
1.13 - LE HAVRE : UN POSITIONNEMENT STRATÉGIQUE DE L'AXE SEINE AU CŒUR D'AGGLOMÉRATION	180
1.13.1 - Le Havre : un rôle clé à l'échelle de la Normandie	180
1.13.2 - Le Havre : moteur de l'Estuaire de Seine	182
1.13.3 - Le Havre : un territoire en mutation	186

1.1 INTRODUCTION GÉNÉRALE

Forte de son poids démographique et économique au sein de la Communauté Urbaine et de son aire urbaine, la place havraise est le moteur économique et urbain de la pointe de Caux et de l'Estuaire de la Seine.

La ville centre contribue fortement à ce rayonnement malgré son déclin démographique. Le Havre, adossé à son port, apporte une ouverture maritime de la Normandie sur l'international et joue des complémentarités avec les autres pôles urbains et industriels ainsi qu'avec les vastes territoires naturels ou agricoles de la Vallée de la Seine et du plateau de Caux.

Le Havre est une ville en mutation constante pour augmenter son attractivité et son rayonnement. La réalisation de grands équipements d'agglomération : le tramway (2012), le stade Océane (2012), le centre des congrès (2016) et les équipements et espaces publics qui complètent la trame des services de proximité sur l'ensemble de la ville en sont l'expression la plus visible.

Le renouvellement urbain des grands quartiers d'habitat collectif de la ville haute et la reconquête des Quartiers sud et de l'entrée de ville ont modifié en profondeur le paysage urbain et le quotidien des Havrais.

Cette intensité de projets a marqué l'histoire urbaine récente du Havre et lui donne aujourd'hui les avantages nécessaires à son rayonnement, notamment en terme de niveau de services (pour les habitants, les touristes, les actifs, les étudiants) et d'image.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.2 - SITE ET HISTOIRE

1.2.1 - Situation administrative et géographique

Chef-lieu d'arrondissement de Seine-Maritime, Le Havre est, avec 173 000 habitants en 2014, la plus grande ville de Normandie et la plus grande sous-préfecture de France. Son arrondissement qui compte près de 400 000 habitants, regroupe 149 communes. En dehors de l'agglomération havraise (236 400 habitants), les principaux pôles urbains sont ceux de Fécamp (21 100 habitants), Lillebonne - Notre Dame de Gravenchon (21 600 habitants) et Bolbec (18 100 habitants).

Situé en limite sud du Plateau de

Caux et sur la rive droite de l'Estuaire de la Seine, Le Havre est le principal port de la façade septentrionale française. A l'entrée du « range européen », sur la mer la plus fréquentée du globe, Le Havre est distant par voie fluviale, ferrée et autoroutière d'environ 90 km de Rouen, préfecture du département, et de 220 km de Paris.

L'ouverture en 1995 du pont de Normandie et la mise en service en 1996 du premier tronçon de l'autoroute A29 placent désormais Le Havre sur la « route des Estuaires », élément du grand axe atlantique européen qui reliera l'Europe du nord-ouest (Belgique, Pays Bas) à l'Europe du sud (péninsule ibérique).

POSITION GÉOGRAPHIQUE DU HAVRE EN NORMANDIE



1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.2.2 - Éléments d'histoire

La Seine et son estuaire forment, depuis les temps les plus reculés, une voie de pénétration naturelle vers l'intérieur de la France et surtout Paris. Grand axe de commerce, le site estuarien est très anciennement occupé : à l'époque gallo-romaine, la région compte deux ports, Caracotinum (Harfleur) et surtout Juliobona (Lillebonne).

Rouen est le grand port de la Basse-Seine au Moyen Âge, mais la difficile remontée du fleuve (navires obligés d'alléger dans les ports de l'estuaire) nécessite de rechercher un meilleur port. Le 11^{ème} siècle voit donc la création de Honfleur sur la rive sud, puis du 12^{ème} au 15^{ème} siècles, l'utilisation successive de Chef de Caux (Sainte-Adresse), Harfleur et Leure.

Au 16^{ème} siècle, l'ensablement de ces derniers ports les rend inutilisables, et un nouveau site portuaire fiable doit donc être recherché. Il permettra à la France de profiter des nouveaux courants d'échanges commerciaux avec l'Amérique.

En février 1517, François 1^{er} prend une ordonnance décidant de la création, sur le site du « lieu de Grâce », proposé par l'amiral du Chillou, d'un port à vocation militaire. Le décret de création du Havre-de-Grâce est signé le 8 octobre 1517.

Port de pêche à la morue, refuge de corsaires et de la flotte royale, base de départ pour les expéditions lointaines, le Havre-de-Grâce devient un élément essentiel de la puissance royale et l'une des grandes portes du commerce maritime de France.

Le développement urbain est en revanche très lent et des mesures incitatives sont prises, visant à entraîner un développement démographique. Devant l'afflux de population, et tou-

jours sur décision royale, est édicté un des premiers plans d'urbanisme, au sens où on l'entend actuellement, le plan Bellarmato (1541), qui permet l'édification du quartier Saint-François.

Le Havre va se développer lentement pendant un siècle mais les guerres de religion lui sont néfastes, et à la fin de cette période troublée, le commerce maritime est interrompu et le port n'est plus entretenu, la population diminue de nouveau.

Dès le début du 17^{ème} siècle, Henri IV prend des mesures visant à restaurer le port et à permettre la reprise du commerce maritime.

Pendant les 17^{ème} et 18^{ème} siècles, c'est encore la fonction militaire qui prédomine, sous l'influence de la politique de Colbert et de Vauban, le commerce devant se contenter des espaces résiduels laissés par la marine royale. Le commerce parvient toutefois à se développer avec le trafic lié au commerce triangulaire.

Au début du 18^{ème} siècle, Le Havre-de-Grâce est devenu l'entrepôt de Paris et de Rouen, puis l'un des quatre grands ports coloniaux français. Cette prospérité entraîne un accroissement de la population (20 000 habitants à la veille de la Révolution) dans une ville encore enserrée dans des remparts. Le surpeuplement de la ville a des conséquences déplorables sur les conditions d'hygiène et de salubrité.

Dès le milieu du 18^{ème} siècle, des études sont entreprises pour agrandir le port et la ville, et le plan Laman-dé (1787) approuvé par Louis XVI prévoit le doublement de la surface du port et le quadruplement de celle de la ville. Il ne sera réalisé qu'après la Révolution.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

LE HAVRE NOUVEAU EN 1879



© Ville du Havre - Archives municipales

L'Âge d'or de la prospérité havraise commence dès le début du 19^{ème} siècle, avec le triomphe du commerce, notamment avec l'Amérique (grande période d'émigration vers cette nouvelle nation). Le Havre cesse à partir de 1829 d'être port de guerre au profit de Cherbourg. Il devient le 1^{er} port de pêche français pour la pêche à la baleine, monopole qu'il n'abandonne qu'en 1867 avec l'extinction de cette activité maritime en France.

Cette prospérité n'est pas sans conséquences sur le développement du port et l'accroissement de la population : la ville étouffe dans ses remparts et la population déborde vers Leure et Gravelle.

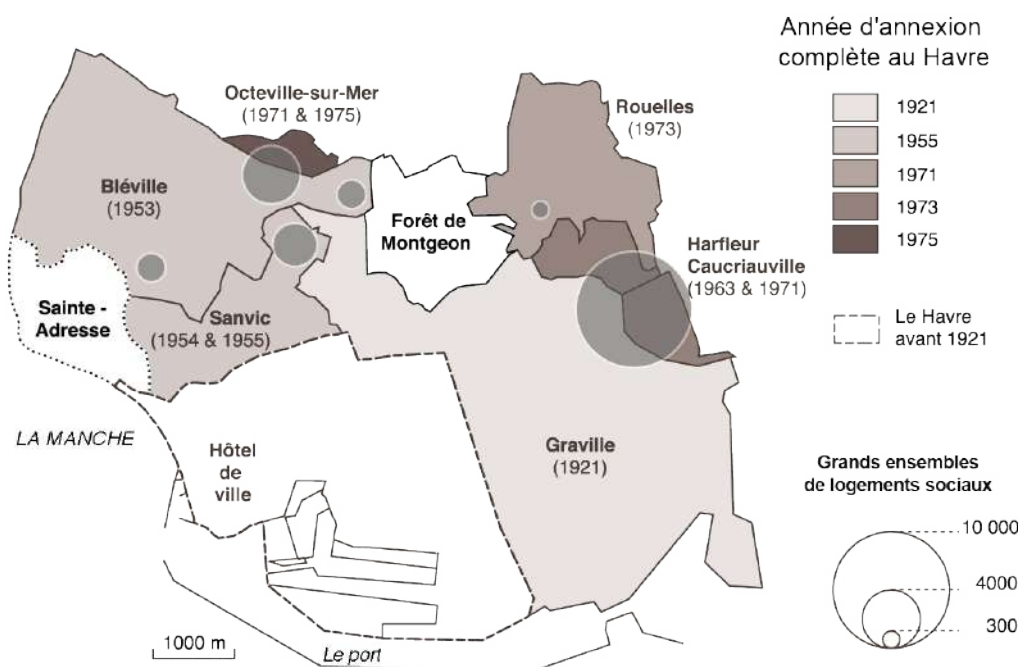
Dès 1852, les Havrais obtiennent l'autorisation du gouvernement de supprimer les fortifications, devenues inutiles et d'annexer les communes voisines (bas-Sanvic, Ingouville et ouest de Gravelle-Leure).

Dès lors, la ville multiplie sa surface par neuf, les grandes artères du Havre sont tracées (boulevard François 1^{er}, de Strasbourg, avenue Foch), la population double, Le Havre arrivant au 10^{ème} rang des villes françaises avec 60 000 habitants. Son expansion démographique est l'une des plus rapides de France, et elle atteint 100 000 habitants vers 1880. La ville s'étend sur les plateaux grâce aux transports en commun (funiculaire, tramway, etc.).

Les structures sociales très contrastées s'inscrivent dans le paysage urbain : Ville basse ouvrière et densément bâtie, Ville haute, bourgeoise et aérée.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

LE HAVRE : UN DÉVELOPPEMENT URBAIN PAR ASSIMILATION PROGRESSIVE DES COMMUNES PÉRIPHÉRIQUES ET LA RÉALISATION DES GRANDS ENSEMBLES



© AURH - Observatoire de l'estuaire de La Seine - 2002

Malgré l'absence d'un plan d'urbanisme contrôlant son expansion, Le Havre se dote de bâtiments à usage public (Hôtel de ville, Sous-préfecture, Palais de justice, etc.).

Le port s'agrandit, et de nouveaux bassins sont creusés. Enfin, la création des grandes compagnies maritimes (Compagnie Générale Transatlantique, Chargeurs Réunis) nécessite l'extension du port qui se traduira par la conquête d'un nouvel avant-port et d'un bassin de marée à partir de 1912.

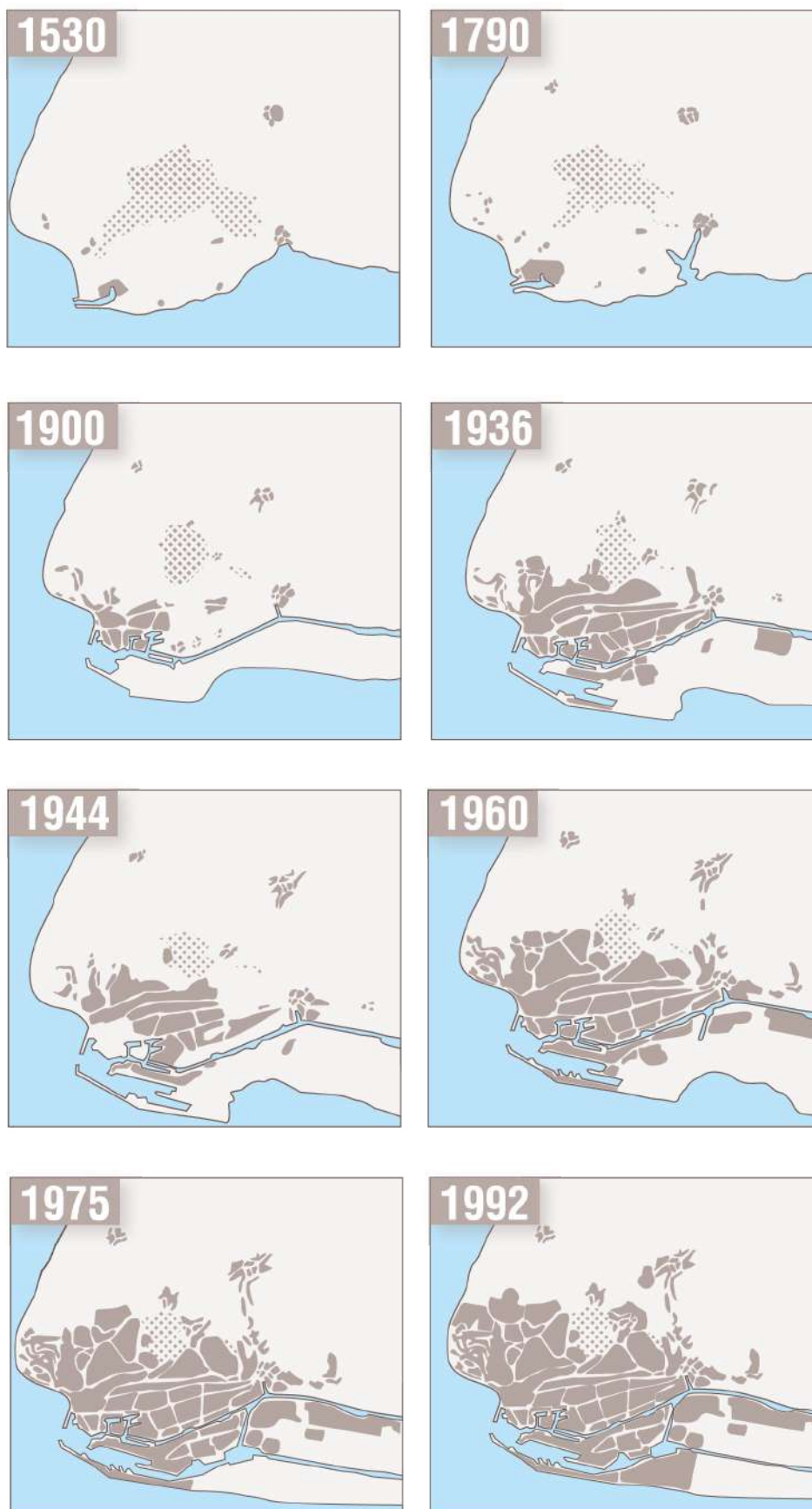
C'est aussi l'époque de l'extension industrielle, liée au trafic maritime, vers l'est et le sud de la ville et, dès 1890, le nombre de Havrais travaillant dans l'industrie dépasse ceux employés sur le port et dans la marine.

Au lendemain de la Première guerre mondiale, et malgré la concurrence étrangère, Le Havre reprend sa place de grand port de commerce. L'industrie elle aussi se développe, notamment dans le secteur pétrolier (C.I.M., C.F.R.).

La ville s'agrandit en annexant le reste de Graville en 1919, et l'urbanisation monte à la conquête du plateau, plusieurs lotissements permettent de désengorger les quartiers centraux qui peuvent être assainis grâce à la création de plusieurs jardins publics (municipalité Léon Meyer).

1 - ANALYSE ET ENJEUX

LE DÉVELOPPEMENT SPATIAL DU HAVRE DE 1530 À 1992



© SERH - Schéma de secteur - Ville du Havre - 1970 © L'urbanisme au Havre - Damaïs Ph. Nicollet A - 1975 © AURH - Observatoire de l'estuaire de la Seine

1 - ANALYSE ET ENJEUX

A la veille de la Deuxième guerre mondiale, Le Havre et son agglomération atteignent 185 000 habitants.

En 1944, le centre du Havre est détruit, de même que le port, 35 000 personnes sont sinistrées et le ministère de la reconstruction désigne l'architecte Auguste Perret pour rebâtir la ville. Cette période va durer 20 ans ; Le Havre ne retrouvera sa population d'avant-guerre qu'au dénombrement de 1962.

Dans le même temps, la commune de Bléville est annexée au Havre en 1953 puis celle de Sanvic en 1955. Dans les années 50, alors que la reconstruction n'est pas encore terminée, la construction neuve se développe, afin de satisfaire les besoins en logements dus à l'expansion économique et au besoin de reloger les familles sinistrées.

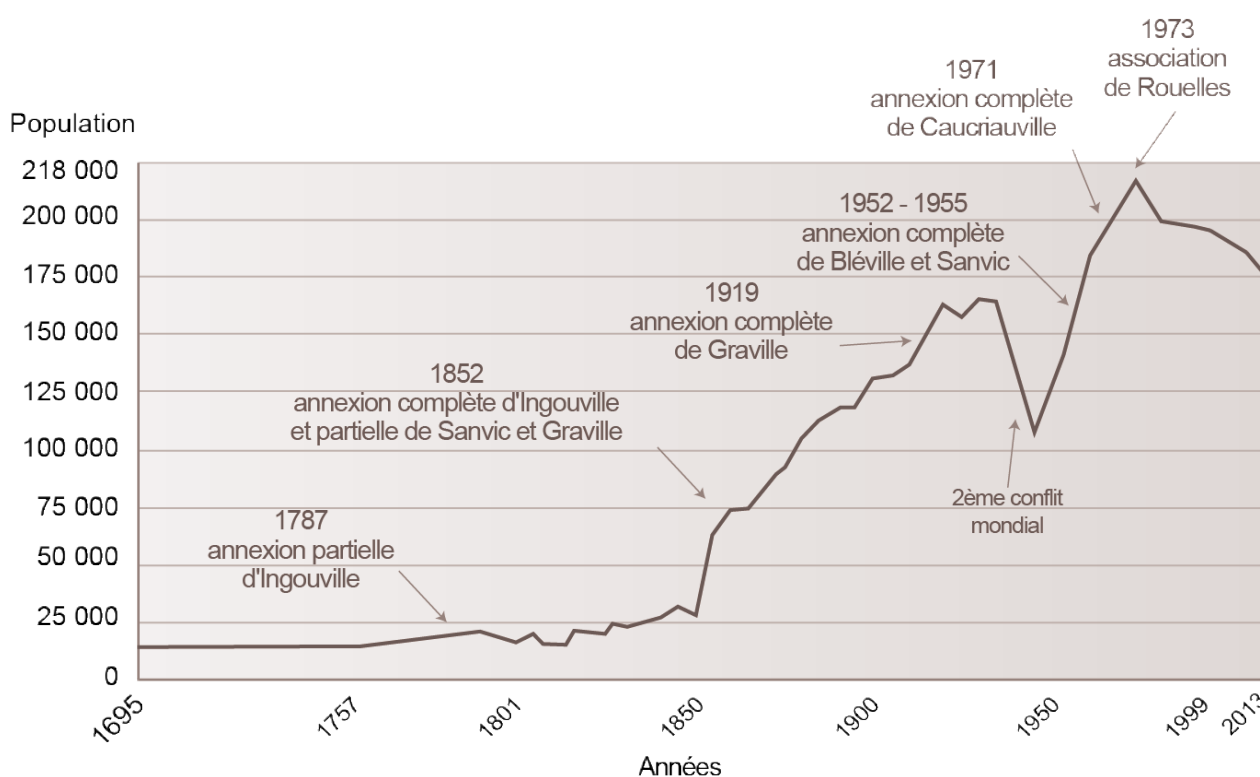
Plusieurs milliers de logements sont réalisés, pour l'essentiel sous forme

de collectif locatif social, d'abord dans l'espace urbain existant, puis sous forme de ZUP en périphérie (Caucrauville dans les années 60, Mont-Gaillard dans les années 70).

L'activité du port a beaucoup évolué depuis la dernière guerre et la période des grands transatlantiques est terminée. Le port se consacre au trafic minéralier et aux conteneurs et son espace s'est considérablement étendu vers l'est. C'est maintenant un port de l'Europe ouvert sur le trafic de l'Atlantique nord. L'industrie a elle aussi considérablement évolué. Son expansion s'est faite vers la plaine alluviale avec notamment la construction automobile et la pétrochimie.

La physionomie du Havre est maintenant proche de sa forme actuelle, et la ville, 13^{ème} de France par sa population, peut se tourner vers l'avenir.

LA POPULATION HAVRAISE DU 16^{ÈME} SIÈCLE À NOS JOURS : UNE ÉVOLUTION QUI SE CONJUGUE AVEC L'EXPANSION TERRITORIALE



© Recensements de la Population © AURH - 2017

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.3 - PAYSAGES URBAINS FORMES URBAINES ET PATRIMOINE

1.3.1 - Les grandes entités paysagères

A la rencontre du plateau agricole et de l'Estuaire de la Seine, Le Havre est une ville balcon qui s'ouvre sur la mer. Elle est constituée de trois grandes entités paysagères : la Ville basse, la Ville haute et la Costière, le coteau habité, qui les relie.

Le paysage du Havre c'est une situation topographique et trois ingrédients, la présence mêlée du minéral, de l'eau et du végétal :

- le minéral de diverses natures, notamment la brique traditionnelle et le béton pour l'architecture, mais aussi les digues qui s'avancent dans la mer et les quais des bassins aux pierres massives, ou encore les galets de la plage, et les falaises crayeuses vives et mortes ;
- l'eau sous toutes ses formes qu'elle soit douce (vallée de la Rouelles, la Seine) ou salée (la mer et les bassins). Les bassins à flot ou à marée apportent une ambiance maritime jusqu'au cœur de la ville. L'Anse Notre Dame et le Bassin du Roy datent de la création du Havre au XVI^{ème} siècle. Les bassins du Commerce, Vauban, de la Barre, Vantine et les bassins face au jardin fluvial, ont accompagné le développement portuaire de la ville vers le Sud. En accroche avec la ville, le bassin de l'Eure est le plus vaste et garde une fonction portuaire ;
- le végétal qui s'égrène tout au long de la Costière, où alternent zones boisées, constructions et jardins plantés. Cette falaise morte arborée forme un arrière-plan valorisant pour la ville basse. En ville haute, les secteurs

résidentiels, les parcs de Montgeon et de Rouelles et les Jardins Suspendus contrastent avec le caractère minéral de la ville basse. Ils forment un ensemble très qualitatif de « ville jardin ».

1.3.1.1 - La Ville basse, la ville historique à l'interface avec l'Estuaire de la Seine

Le Havre est une ville à vocation maritime dont l'origine du noyau urbain est située sur le littoral, en limite de l'Estuaire. Le port et la ville se sont développés conjointement pendant plus de quatre siècles. Les bombardements extrêmement destructeurs subis durant la deuxième guerre mondiale ont imposé une nouvelle image à une grande partie de la ville, notamment près du port.

La reconstruction du centre-ville par l'équipe dirigée par Auguste Perret a pérennisé cette relation étroite entre la ville et son port, dessinant la nouvelle trame urbaine organisée autour des bassins portuaires. C'est une impression de rigueur et de cohérence qui se dégage du centre-ville reconstruit. La voirie et l'architecture rendent une image très structurée, d'une grande unité. Les rues sont larges et leur alignement donne des perspectives lointaines ; les trottoirs sont dégagés ce qui confère un caractère très ouvert et très minéral. En effet, le minéral prédomine dans ce projet. Le square Saint-Roch est l'un des rares espaces-verts du centre-ville. La place de l'Hôtel de Ville est mi-minérale, mi-végétale. Le végétal y est également très structuré. Les avenues Foch et François I^{er} se distinguent par leurs alignements d'arbres et leurs larges pelouses.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

En ville basse, l'eau joue un rôle majeur. Au cœur du centre-ville, de longues perspectives s'ouvrent sur les bassins, les quais ainsi que sur la plage. C'est auprès d'elle qu'on vient s'éloigner de l'agitation urbaine, c'est un espace de loisir et de détente. La plage de galets renvoie aussi à la minimalité de la ville.

Les infrastructures de transports d'entrée de ville, les voies ferrées et les axes routiers, offrent la double image de la ville et de son port, très révélatrice de ce paysage urbain et industriel.

Les boulevards de Lénine et Winston Churchill marquent la limite avec les quartiers sous forte influence portuaire jusqu'aux bassins du port où des bâtiments de brique à l'architecture remarquable côtoient l'architecture des années 60. Dans ces quartiers, la présence d'espaces ouverts, la proximité à l'eau, et une richesse architecturale encore présente de bâtiments industriels ou d'habitats, donnent de nombreux atouts. Le jardin du bassin fluvial met en scène l'activité logistique du port.

Ainsi la ville et le port se retrouvent par le renouvellement urbain d'anciens bâtiments portuaires reconvertis en bâtiments culturels ou commerciaux. De nouveaux quartiers d'habitations voient le jour autour des anciens docks du port.

Le site industrialo-portuaire s'organise aujourd'hui en une série d'enclos dans lesquels bâtiments, usines, zones de stockage des conteneurs ou des voitures et tuyauteries en tout genre composent un paysage démesuré, hors d'échelle pour l'homme et pourtant fascinant par sa technicité. On y trouve aussi de grands espaces de prairies, des lignes arborées, des bas-côtés de routes enherbés au cœur même de la zone portuaire.

C'est souvent grâce à l'association de lisières végétales sur les limites d'emprise industrielle que l'impact de bâtiments ou des usines s'en trouve réduit.

Les grues et bords à quai de Port 2000, le double mur de confinement de containers, les réservoirs de stockage d'hydrocarbures aux couleurs claires et les cheminées des installations industrielles se détachent très nettement de la falaise crayeuse en arrière-plan. La taille de ces équipements permet de situer l'importance de la zone industrielle et l'immensité de l'estuaire de la Seine, au-delà même des limites communales du Havre.

1.3.1.2 - La ville haute, entre habitat pavillonnaire et le plateau du Pays de Caux

L'urbanisation de la ville haute apparaît confuse et peu structurée. Elle est constituée principalement d'une nappe de pavillons et d'immeubles, compacte, sans interruption et sans limite. Elle s'est développée à partir de noyaux villageois pré-existants (Sanvic, Rouelles et Bléville), et s'est largement étendue au 20ème siècle. Cette extension s'est d'abord faite sous forme de lotissements qui occupent l'essentiel du plateau. A partir des années 60, se sont ajoutés aux quartiers pavillonnaires, les grands ensembles du Mont-Gaillard et de Caucriauville, transformant la silhouette de la ville haute du Havre. Cette rapide extension de la ville durant les 50 dernières années a provoqué un quasi encerclement de la forêt de Montgeon. Ce véritable poumon vert de la ville haute est maintenant isolé des espaces naturels voisins. La Rocade Nord, livrée en 2014, crée une barrière infranchissable entre les espaces forestiers et le plateau agricole.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Au nord-ouest de la commune, un paysage de plateau agricole et de friches est progressivement remplacé par des espaces urbanisés entre l'aéroport à l'ouest et le quartier du Mont-Gaillard à l'est. Sur un périmètre d'environ 50 hectares, un grand projet urbain est en cours de réalisation depuis 2007 en lien avec l'amélioration de la desserte routière de ce secteur de la commune : avenue du Grand Hameau (2008), Rocade Nord (2013) et barreau Nord-Sud (2015) qui dessert notamment le secteur du Pressoir (Pôle Santé) et le terminus Grand Hameau du tramway. De part et d'autre de la RD 940, le projet se décompose en deux entités :

- le quartier du Grand Hameau (logements individuels en bande et collectifs, commerces et services sur 23 hectares) de part et d'autre de l'avenue du même nom (en 2018, seule la partie au sud de l'avenue est en voie d'achèvement) ;
- Le Havre Plateau, zone d'activités tertiaires d'environ 27 hectares dont l'urbanisation a démarré en 2016.

Par ses aménagements soignés, ce projet tient compte de la qualité paysagère d'ensemble des espaces bordés par la RD 940 et assure une transition douce avec le plateau agricole.

Les falaises de Dollemard, à l'ouest de l'aéroport, ont des caractéristiques paysagères marquées. Au-dessus des falaises d'une centaine de mètres de haut, une bande étroite très influencée par la Manche, est parsemée de prairies piquetées d'arbres déformés par le vent.

1.3.1.4 - La Costière : trait d'union entre les deux étages de la ville

La Costière est un site emblématique

de la Ville du Havre. Evènement topographique majeur à l'échelle du territoire, elle est composée d'une quantité de venelles, de belles demeures et de jardins généreusement verts qui contrastent avec l'organisation et la minéralité du centre-ville. La Costière offre de nombreux points de vue sur la ville et la ZIP et à l'inverse, elle est présente tout au long de la ville basse, en arrière-plan. Cette ligne « verte » habitée reste très perceptible depuis la ville basse et constitue un repère permanent dans la ville.

Dès le 19ème siècle, La Costière fut le lieu de villégiature privilégié des grands armateurs havrais. Ces derniers étaient attirés par la situation exceptionnelle du site, en balcon sur la mer. La Costière fut également le lieu pour l'implantation des hôpitaux : Hôpital Général, Pasteur, Calmette et la clinique des Ormeaux. Cette urbanisation originelle témoigne des qualités (vues, calme, espaces publics, ...) de ce site remarquable. A la fois balcon de la Ville haute et élément de décor de la Ville basse, elle constitue un enjeu majeur de la politique urbaine de la ville. Elle présente une continuité verte de Sainte-Adresse et de Montgeon via la Vallée de la Lézarde aux coteaux boisés de Caucriauville et au parc de Rouelles.

La Costière présente :

- une séquence à l'est du tunnel Jenner où on observe une alternance entre des secteurs fortement urbanisés et des secteurs boisés préservés. Les jardins en terrasses et les espaces boisés qui entourent le Prieuré de Graville, restaurés en 1986, atténuent le caractère très minéral de cette partie de la Costière ;
- une séquence située à l'ouest du tunnel Jenner, où le couvert boisé est continu. Le Parc Hauser, qui accueille des services municipaux est également ouvert au public. D'une superficie de 3

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Espaces naturels aménagés (parcs de Montgeon et de Rouelles)	389 ha
Parcs, jardins et promenades	147 ha
Accompagnement de voies et de bâtiments publics	82 ha
Terrains de sport de plein air	60 ha
Cimetières	41 ha
Jardins familiaux	7 ha
Autres surfaces (établissement horticole, espaces non ouverts au public)	44 ha
Parcs, jardins et squares	96 ha
Arbres d'alignement	12 921
Voies plantées	382
Aires de jeux	56
Jardins familiaux	10 soit 268 parcelles
Terrains de football	35
Terrains de rugby	4
Boulodromes	16

hectares, il offre de jolis points de vue. Parcouru de chemins qui serpentent dans un dénivelé de 62 mètres, il est adossé à la falaise, donc protégé des vents. La partie basse est aménagée en parc paysager ponctuée de « fabriques », de fontaines et par des essences végétales remarquables : cèdres du Liban, séquoia, ginkgo. Le parc est un îlot-refuge pour les rapaces et les petits mammifères tels que les chauve-souris, écureuils, hérissons, lapins de garenne, renards et fouines. Le parc Hauser permet au piéton d'accéder à la ville haute et au cimetière Sainte-Marie.

La Costière est couverte par un important réseau de cheminements piétons, constitué en majeure partie par des escaliers qui font la liaison entre la ville haute et le pied de Costière.

La Costière propose de nombreux points de vue sur la ville, la mer et le port. Il peut s'agir de panoramas très ouverts ou de perspectives plus intimes qui se découvrent dans l'axe des escaliers et des cheminements.

Par l'importance de sa couverture végétale qui mêle jardins et parcs

privatifs aux sous-bois et parcs publics, la costière joue pleinement un rôle de corridor écologique en assurant un refuge pour de nombreuses espèces de mammifères (fouine, renard, chauve-souris, hérisson, écureuil) et d'oiseaux (rapaces, pics, sittelles, ...). La Costière est ainsi le lien entre les parties haute et basse de la ville, un potentiel d'espaces verts continus du phare de la Hève jusqu'à Harfleur en se bouclant sur le parc de Rouelles et le parc forestier de Montgeon. C'est un axe de liaison entre la ville haute et la ville basse et également d'est en ouest. Sa densité de boisements joue un rôle important pour la dispersion des espèces. Sa situation de promontoire et sa richesse architecturale et végétale en font un passage obligatoire pour la trame verte.

1.3.2. - Parcs, jardins et promenades urbaines

Le triptyque des parcs urbains, d'un coteau boisé, assorti d'une façade littorale faite de falaises vives et de plages, en interface avec la Manche, offre aux Havrais un contact prégnant avec le milieu naturel.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.3.2.1 - Quelques données quantitatives

Comparée aux autres grandes villes de France, Le Havre dispose d'un patrimoine vert municipal de bon niveau avec ses 770 hectares intra-muros, soit 42 m² par habitant répartis de la façon suivante :

Cet « inventaire à la Prévert » fait ressortir la grande diversité des espaces verts publics au Havre du plus « naturel » au plus aménagé à des fins sportives ou ludiques.

1.3.2.2. - Un réseau d'espaces verts qui participe à la lecture des grands paysages havrais

La Ville du Havre est couronnée au nord par un ensemble naturel et agricole d'une grande cohérence et qui concerne le territoire des communes du Havre, de Fontaine-la-Mallet et d'Octeville-sur-Mer. Les grands espaces naturels de la ville participent pleinement à l'identité de cette ceinture verte.

L'atout déterminant du Havre est d'être au contact d'espaces verts de grandes qualités environnementales et paysagères. Cependant, leur situation périphérique n'en fait pas une opportunité pour l'ensemble des habitants.

Le Parc forestier de Montgeon

C'est un espace forestier de 270 hectares aménagé entre 1966 et 1970. Intégré à l'agglomération havraise, il est traité pour une petite partie (50 ha) en parc urbain (espace sportif, aire de jeux) dont 3,3 ha sont constitués d'espaces aquatiques (bassins). L'essentiel du parc est constitué de forêts. Un plan de gestion a été établi en collaboration avec l'Office National des Forêts (ONF).

Selon la pédologie (nature des sols), la forêt de Montgeon est constituée de peuplement pur de hêtres ou de chênes et un massif de conifères (pins et sapins) existe également à l'ouest. Un arboretum de conifères a été créé par la Ville au nord-est du parc. Il comprend 73 espèces de pins et sapins.

Environ 70 espèces de vertébrés peuvent être observées sur l'ensemble de l'espace forestier. Parmi celles-ci se trouvent beaucoup d'oiseaux, dont certaines espèces sont peu fréquentes (rouge-queue à front blanc, pouillot de Bonelli, grosbec, etc.) mais également des mammifères (lapins, écureuils, renards, etc.).

Cette forêt a une double spécificité :

- elle accueille un public nombreux ; pour cela, des aménagements et une gestion adaptée sont mis en place ;
- elle assure une fonction de milieu naturel de qualité, au-delà des zones d'accueil du public.

Le Parc de Rouelles

Ce parc, aménagé en 1990, assure la continuité naturelle vers l'est de la forêt de Montgeon (ceinture verte du Havre). Ce parc, qui comporte 21 km de sentiers aménagés, s'étale sur 138 ha et est constitué de plans d'eau (3,6 ha), d'un verger aux abords d'une ferme manoir (grange, pigeonnier, corps de ferme), mais également de zones laissées en espaces naturels (roselières et berges des rivières : la Rouelles et la Souris). La faune du Parc de Rouelles est diversifiée et complémentaire de celle de la forêt de Montgeon. Les milieux humides abritent des espèces aviaires à affinité aquatique (hérons, bécassines, foulques, macroules, etc.) ainsi que des mammifères (putois, rats musqués).

La partie haute du parc de Rouelles, aménagée en vastes pelouses

1 - ANALYSE ET ENJEUX

plantées, assure la transition avec les espaces agricoles du plateau d'Eprémèsnil. L'arboretum de feuillus du parc de Rouelles comprend 150 espèces d'arbres.

Le coteau boisé sud du parc de Rouelles s'étire sur le quartier de Caucriauville à travers les Jardins du château de Montgeon, restaurés en 2008 et la promenade de Caucriauville, coulée verte nord-sud qui assure la jonction avec la Costière est du Havre.

Les Jardins suspendus

A l'ouest, la Costière s'achève par « Les Jardins Suspendus », aménagés en 2008 sur l'ancien fort militaire de Sainte Adresse.

C'est dans ce site exceptionnel de 17 hectares, surplombant la Baie de Seine, le centre reconstruit, le port et l'estuaire de la Seine, qu'a été créé un vaste jardin thématique dédié aux voyages des botanistes explorateurs et à leurs découvertes. Ce jardin est aussi devenu le lieu de vie et de travail des équipes du fleuriste municipal de la Ville du Havre.

Composés de plantes indigènes de plusieurs régions du monde (Amérique du Nord, Asie orientale, terres australes, ...), les différents jardins créés représentent un véritable pari sur l'avenir, puisque l'adaptation de certaines plantes à notre climat reste méconnue.

La composante développement durable a déterminé le projet tant en phase chantier qu'en phase de fonctionnement : réutilisation des matériaux sur place, récupération des eaux pluviales, panneaux photovoltaïques, gestion des déchets verts sur le site, ...

Les Jardins Suspendus s'insèrent dans un cadre naturel plus vaste, en contact avec les coteaux boisés de la commune de Sainte-Adresse en contrebas et avec les prairies qui longent la rue Albert Copieux.

La Coulée Verte du Mont-Gaillard

La Coulée Verte du Mont-Gaillard épouse un vallon qui se prolonge à l'est vers le bassin de Févretot (commune de Fontaine la Mallet) et à l'ouest vers les espaces agricoles de la commune d'Octeville-sur-Mer. Elle offre aux habitants du quartier du Mont-Gaillard un véritable poumon vert, lieu de promenade, de jeux et de détente. La coulée verte du Mont-Gaillard est traversée par la Véloroute de la Pointe de Caux.

La ceinture verte nord du Havre sera complétée par la reconquête du territoire des falaises de Dollemard à l'ouest de l'aéroport, véritable parc marin ouvert sur la mer.

1.3.2.3. - A la recherche d'un équilibre entre la ville basse et la ville haute

On constate un important déséquilibre entre la ville haute et la ville basse et plus particulièrement à l'est et dans les Quartiers sud. La ville haute bénéficie en effet des deux principaux parcs de l'agglomération qui totalisent plus de la moitié des espaces verts recensés et plus de 70 % des espaces verts « stricto-sensu » de la ville.

En ville basse, un réseau de parcs et jardins s'étire d'ouest en est depuis la plage jusqu'au Quartiers sud :

- La promenade de la plage est un lieu d'interface entre la ville, le monde portuaire et la mer. Aménagée en 1994, le site présente sur une promenade de 2 km un paysage de dunes, de marécages et de prairies ludiques ;
- Le square Saint Roch est un jardin paysager classique de 2 hectares au cœur du Centre reconstruit. Les jardins de l'Hôtel de Ville, réaménagés en 1992, sont typiques des jardins à la française

1 - ANALYSE ET ENJEUX

avec plus de 1 000 m² de massifs en fleurs. Les squares Holker et Grosos apportent une touche verte aux quartiers denses de Danton et du Rond-Point ;

- Le Jardin Fluvial, aménagé en 2006, nouveau jardin de plus de 2 hectares, vient considérablement embellir le quartier Saint Nicolas (quartiers sud) en liant l'ensemble des projets de renouvellement urbain par une promenade plantée généreuse le long des quais de la Marne et de la Saône. D'inspiration contemporaine, cette friche portuaire réinventée évoque aussi bien les paysages du littoral que le passé industriel et maritime du lieu ;
- Le long des quais, on peut citer le jardin japonais (fermé au public) le grand projet d'aménagement et d'embellissement du Quai de Southampton au point de bascule entre le balnéaire et le por-

tuaire.

- Gérés par la Direction des Espaces Verts, les parcs et jardins de la ville basse constituent des aires de détente et de respiration dans le tissu urbain dense. Ces zones, selon les circonstances, aménagées et entretenues ou traitées en gestion différenciée, auxquelles il convient d'ajouter les jardins privés d'agrément, abritent une faune urbaine (oiseaux notamment) riche. On retiendra parmi celle-ci une trentaine d'espèces de passereaux (rouge-gorge, mésange bleue, mésange charbonnière, troglodyte, grive musicienne, merle noir), des colombidés (tourterelle turque, pigeon ramier), mais également des rapaces (chouette hulotte, faucon crécerelle).

1.3.3. - Le patrimoine havrais

Pour une analyse complète du patrimoine Havrais, plusieurs documents du PLU permettent d'avoir une approche exhaustive du patrimoine havrais :

- liste des monuments historiques et sites inscrits à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques ou classés monuments historiques (cf. annexes du PLU) ;
- le dossier d'AVAP valant SPR (cf. annexes du PLU) ;
- le répertoire du patrimoine du PLU (pièce 2.2 du PLU).

1.3.3.1. - Le Centre reconstruit : un patrimoine reconnu au niveau mondial

Port hautement stratégique, Le Havre est durement bombardé pendant la Seconde Guerre mondiale, particulièrement par les raids alliés des 5 et 6 septembre 1944 qui anéantissent le centre-ville. Sur les 150 hectares de la zone dévastée, peu d'édifices restent debout : deux églises, quelques immeubles boulevard de Strasbourg, quartier du Perrey, Saint-François.

Face à la gravité de la situation, le gouvernement provisoire nomme Auguste Perret et son atelier pour reconstruire la ville. L'échelle de la zone à reconstruire d'un seul tenant,

1 - ANALYSE ET ENJEUX

la cohérence théorique de l'équipe Perret, les procédures urbanistiques et les techniques de préfabrication mises en œuvre font de la reconstruction du Havre un laboratoire d'expérimentation.

La reconstruction

Le nouveau plan urbain adopté en janvier 1946 reprend les principaux tracés historiques de la ville détruite. Il est formé de trois ensembles architecturaux, la place de l'Hôtel de Ville, la Porte océane et le Front de mer sud, reliés entre eux par trois grands axes, l'avenue Foch, le boulevard François 1er et la rue de Paris. L'axe public principal, partant de la gare, traverse d'Est en Ouest la partie nord de la ville, sur l'alignement de l'ancien boulevard de Strasbourg. Il traverse la place de l'Hôtel de Ville, édifice le plus monumental de la reconstruction, et se poursuit vers le square Saint-Roch par l'avenue Foch pour s'achever sur la Porte Océane, débouché monumental vers la mer. A la Porte Océane, le boulevard François 1er vient croiser l'avenue Foch à 60 degrés.

L'esprit de la ville est conçu comme classique, avec des blocs de construction fermés et des rues pleinement fonctionnelles. Le principe d'une trame régulière et orthogonale des îlots se décline avec deux trames urbaines (l'une pour 102 îlots en maille octogonales parallèles au bassin du commerce et l'autre pour 29 îlots parallèles au boulevard François 1er) auxquelles s'ajoutent les 12 îlots de Saint-François. L'ensemble est composé sur la base de la trame à module carré de 6,24 m de côté, dimension qui correspond à la portée optimale des poutres de béton armé. La référence à ce module est appliquée aux îlots, aux rues, aux espaces libres et au bâti.

L'essence du projet architectural de Perret réside dans son dessin

structurel qui se fonde sur un usage d'avant-garde d'éléments en béton armé, avec un système de « poteau-dalle ». La structure créée est modulaire et complètement transparente, de sorte qu'aucun élément structurel ne soit dissimulé, ce qui donne son caractère dominant et une cohérence à toute l'architecture de la ville. Symbole de la centralité, l'Hôtel de ville est le bâtiment le plus monumental réalisé dans le cadre de la Reconstruction française. L'église Saint-Joseph, chef d'œuvre de l'ordre du béton armé initié par Perret, signale la ville, tel un phare, aux visiteurs venus depuis la mer. Elle domine une skyline, une silhouette urbaine tracée également par le Front de mer sud et la Porte Océane.

Sont intégrés l'île Saint-François (reconstruite à la même période par des architectes régionaux extérieurs à l'atelier Perret), des fragments de tissu ancien, des édifices isolés ayant échappé aux bombardements et des bâtiments postérieurs à 1964 dont la présence apparaît indissociable du tissu reconstruit.

Parmi ces réalisations, figurent le Musée d'art moderne André Malraux (MuMa - Lagneau et Weill-Dimitrijev, 1964), la Résidence de France (Candilis et Lamy, 1969), la maison de la culture d'Oscar Niemeyer (1982) et la passerelle métallique de Guillaume Gillet (dite Lechevallier, 1969).

Au-delà du centre-ville reconstruit, d'autres réalisations contemporaines sont visibles : le Centre de Commerce International (1978), le Terminal d'Irlande (1997), la gare maritime P&O (1993), la Chambre Commerce et d'Industrie (2005), la Bibliothèque Universitaire (2008), Science-po/INSA (2009), le Stade Océane (2012) et l'ENSM (2015).

L'inscription sur la Liste du patrimoine mondial

Lors de sa 29^e session le 9 septembre 2005 à Durban, le Comité

1 - ANALYSE ET ENJEUX

du patrimoine mondial reconnaît la valeur universelle exceptionnelle du centre reconstruit du Havre. Cette reconnaissance se base sur deux des dix critères définis par l'UNESCO :

Critère (II) : témoigner d'un échange d'influences considérable pendant une période donnée ou dans une aire culturelle déterminée, sur le développement de l'architecture ou de la technologie, des arts monumentaux, de la planification des villes ou de la création de paysages. A cet égard, le plan de reconstruction d'après-guerre du Havre est un exemple exceptionnel et une étape importante de l'intégration des traditions urbanistiques à une mise en œuvre pionnière des développements modernes qui se sont produits dans l'architecture, la technologie et l'urbanisme.

Critère (IV) : offrir un exemple éminent d'un type de construction ou d'ensemble architectural ou technologique ou de paysage illustrant une ou des périodes significative(s) de l'histoire humaine. Le Havre est un exemple exceptionnel d'après-guerre de l'urbanisme et de l'architecture basé sur l'unité de la méthodologie et sur le système de la préfabrication, l'utilisation systématique d'une trame à module et l'exploitation novatrice des potentiels du béton.

En reconnaissant Le Havre, l'UNESCO appréhende la reconstruction dans toute sa complexité et comme un témoignage historique de la période qui a suivi la Seconde Guerre mondiale. Symbole pour les villes reconstruites en Europe, le centre-ville est unique par l'échelle de la Reconstruction et la cohérence de son tissu urbain et de son architecture.

La décision du Comité du patrimoine mondial est également justifiée par l'authenticité et l'intégrité du centre reconstruit. En effet, les principes d'intégration des traditions urbanistiques à une mise en œuvre pionnière

des développements modernes intervenus dans l'architecture, la technologie et l'urbanisme, sont toujours parfaitement lisibles. Ni le plan ni la destination des constructions n'ont changé depuis leur édification.

La gestion urbaine et la protection de ce patrimoine

En juillet 1995, avec la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP), le centre reconstruit acquiert une première protection adaptée et constituée d'un règlement qui permet de maîtriser les évolutions du bâti.

Le document réalisé par l'atelier d'Alain Brocard et Jean-Alain Patry, architectes au Havre et à Paris met en exergue un projet commun qui visent à « réhabiliter » l'architecture de la Reconstruction et marquent aujourd'hui par leur actualité dans le contexte actuel du développement durable :

- Reconstruction et centralité commerciale ;
- Reconstruction et fonction résidentielle ;
- Reconstruction et qualités environnementales ;
- Reconstruction et identité culturelle.

Par rapport à d'autres ZPPAUP, le document présente l'avantage d'être fortement thématique, (se concentrant exclusivement sur le patrimoine de la Reconstruction) et tourné vers le projet urbain comme le montre l'intitulé de son plan « protection - évolution ».

La ZPPAUP a donné un cadre juridique à tous les travaux de ravalement et de restauration. Elle transcrit de manière réaliste des pratiques concrètes qui étaient déjà à l'œuvre au Havre depuis une dizaine d'années en définissant des règles précisant les modes d'intervention possibles sur les immeubles. Elles ont

1 - ANALYSE ET ENJEUX

pour objectif de mettre en valeur les caractéristiques architecturales de la reconstruction : ordonnancement des façades, lisibilité de la structure porteuse, diversité des traitements du béton, détails architectoniques. La qualité des restaurations participe à une appréciation plus positive de l'architecture de l'Atelier Perret.

La ZPPAUP du centre-reconstruit du Havre a fonctionné comme un catalyseur. Elle a permis d'initier une démarche de connaissance et de reconnaissance du patrimoine de la Reconstruction qui a abouti dix ans plus tard à la reconnaissance de l'UNESCO.

De 2012 à 2016 : les études liées à l'AVAP

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle 2, modifie le régime des ZPPAUP par celui des Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) qui reste une servitude d'utilité publique du Plan Local d'Urbanisme

La Ville du Havre délibère le 22 octobre 2012 pour la mise à l'étude de la transformation de la ZPPAUP en AVAP. Elle missionne une équipe avec pour mandataire Perrine Leclerc (agence 1090 architectes) et Gautier Bicheron, architectes du patrimoine, ainsi que Mahaut de Laage, paysagiste et qui se sont associés à un bureau d'études technique, EXPLICIT.

Dans la logique d'une part de l'inscription sur la Liste du patrimoine mondial et d'autre part des objectifs du Grenelle 2, les études menées ont ouvert la réflexion à d'autres dimensions, à savoir :

- la connaissance et la préservation des filiations architecturales qui ont suivi le classicisme structurel, caractéristique de la reconstruction du Havre, proprement dit et qui ont su apporter des solutions architecturales en continuité et

innovantes ;

- la prise en compte du rapport au grand paysage et la meilleure compréhension des composantes du paysage urbain, valeur au centre des préoccupations de l'UNESCO ;
- le traitement des espaces extérieurs, dans une ville où les vides et les pleins constituent la singularité du paysage ;
- la prise en compte de l'aspect environnemental en termes de biodiversité, densité et économie de foncier, exploitation des énergies renouvelables et amélioration des enveloppes des bâtiments ... Cette nouvelle approche du patrimoine a amené à revisiter les grands principes de la Reconstruction à l'aune du développement durable et de ses enjeux.

En complément du diagnostic, une étude paysagère complémentaire est réalisée suite aux premières analyses du territoire sur le volet paysager. Le diagnostic paysager se donne pour objectif de définir les qualités du « rapport bâti/espace » énoncé dans la ZPPAUP mais non décrit. De fait, il apporte une connaissance essentielle et jusqu'alors moins privilégiée sur la perception de la ville et de son paysage.

Le dossier d'AVAP est arrêté par le conseil municipal en septembre 2015 et présenté devant la Commission régionale du patrimoine et des sites avant une consultation des personnes publiques associées et une enquête publique au printemps 2016. Peu de remarques sont enregistrées durant cette procédure. Une information spécifique a été délivrée auprès des syndicats pour les en informer.

Ce dossier est approuvé le 11 juillet 2016 par le conseil municipal et ce, quatre jours seulement après la publication d'une loi modifiant les contours et le nom des AVAP.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Depuis 2016, le Site Patrimonial Remarquable

La loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine transforme les dispositifs antérieurs (ZPPAUP et AVAP) en Site Patrimonial Remarquable (SPR) sans remettre en cause le contenu des études précédemment engagées, ce qui était alors le cas pour Le Havre.

Par délibération en date du 11 juillet 2016, la Ville du Havre approuve le dossier d'AVAP valant SPR issu des études menées entre 2012 et 2016. Le Plan de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine correspond à celui de l'AVAP approuvée. Le périmètre reste celui en cohérence avec celui du bien UNESCO et de sa zone tampon.

Le dossier intègre une approche patrimoniale, architecturale, urbaine, paysagère et historique ainsi que les ambitions liées au développement durable. C'est un document fondamental dans la gestion du centre reconstruit, qui s'inscrit dans la continuité de la gestion menée jusqu'alors.

Le Site Patrimonial Remarquable (SPR) du centre reconstruit se décline autour de cinq objectifs qui ont guidé la réflexion et donne du sens à la gestion de ce territoire :

Objectif 1 : Valoriser le patrimoine de la Reconstruction : affirmer le caractère exceptionnel du Centre reconstruit reconnu par l'UNESCO

Objectif 2 : Promouvoir une ambition forte de développement durable dans toutes ses dimensions

Objectif 3 : Clarifier et compléter l'actuelle réglementation issue de la ZPPAUP

Objectif 4 : Révéler les spécificités et les qualités du paysage de la Reconstruction,

Objectif 5 : Poursuivre l'œuvre d'Auguste Perret

La thématique du paysage est l'un des apports nouveaux des études de l'AVAP sur le centre reconstruit. La définition d'entités paysagères et la qualification des espaces publics structurent de nouveaux regards sur les grandes perspectives du paysage. Elle démontre en quoi la ville reconstruite par Auguste Perret s'inscrit dans un site exceptionnel entre la mer, le port et la Costière, écrin vert largement ponctué de quartiers résidentiels.

Les caractéristiques paysagères de la ville reconstruite étaient absentes de la ZPPAUP dont le règlement se limitait à demander que les interventions sur les espaces libres respectent « l'esprit du rapport bâti / espace de la reconstruction ».

L'analyse fine des paysages sur le terrain et de leurs enjeux identifie six entités paysagères au sein de la ville reconstruite. Cette identification permet de définir les enjeux et les orientations spécifiques par secteur.

Ce sont le plus souvent le rapport et l'équilibre des composantes paysagères entre elles qui participent à la différenciation des espaces : la trame viaire, la trame bâtie, le parcellaire, la trame végétale, la présence d'éléments du site géographique, les traces historiques, la présence de monuments, la vocation et l'usage des espaces.

1.3.3.2. - Un patrimoine architectural riche sur l'ensemble de la ville

Saint Vincent et le Front de Mer

Ce secteur est notamment marqué par une architecture balnéaire (Villa Maritime, boulevard Albert 1er, réalisée en 1890 par Toutain) et des « folies », dont la plus marquante est la Villa des Gadelles. Sur les nombreux édifices remarquables en briques

1 - ANALYSE ET ENJEUX

on peut citer au 1 rue Béranger un immeuble construit en 1900 et caractérisé par un riche décor en partie supérieure. A noter également quelques constructions Art Nouveau, notamment un immeuble en pierre signé William Cargill et réalisé en 1904, au 42 rue Champlain.

Anatole France / Danton

Le quartier est caractérisé par une architecture en brique (rouge et jaune) remarquable, parfois conjugée à la pierre et plus rarement à d'autres matériaux :

- immeubles collectifs de logement datant de la fin du 19ème ou du début du 20ème siècle ;
- bâtiments publics : ancien Hôtel des Sociétés Savantes (rue A. France) édifié au début du 20ème siècle, lycée François 1er, construit en 1866 en brique et pierre; lycée J. Siegfried, construit en brique en 1879, Maison des syndicats (rue Franklin) édifiée en 1876 ;
- édifices religieux : le temple rue A. France construit en 1862 (restauré après la guerre), l'Eglise Sainte-Anne, au style néo-roman construit en pierre à partir de 1884.

A partir du début du 20ème siècle, quelques constructions Art Nouveau viennent marquer le secteur comme les écoles Ancelot, rue J.P. Sartre (1907) et Raspail, rue Raspail (1909).

Les années 20 et 30 présentent également leur lot d'édifices remarquables : caserne des Pompiers en brique et ciment (1924, architecte William Cargill) et quelques villas et immeubles de rapport Art Déco (notamment groupes d'immeubles aux 36, 38, 40, rue G. Péri et au 23 à 29, rue d'Après Mannevillette).

Rond-Point / Sainte-Marie / Graille

Ce secteur est caractérisé par un bâti plus hétéroclite, principalement

en brique, dans lequel on relève quelques constructions significatives comme la Cité Havraise, édifiée en 1876 pour loger la population ouvrière (70 maisons en brique) ou la salle des Fêtes de Graille (1920).

Le Boulevard de Strasbourg

Épargné par les bombardements, les constructions qui le bordent témoignent de l'expansion du Havre lors de la révolution Industrielle et correspondent à la période « haussmannienne » de l'architecture havraise. Il conjugue :

- des édifices publics datant de la seconde moitié du 19ème siècle : comme la Sous Préfecture (1860, brique et pierre), le Palais de justice (1876, pierre de taille), de style néoclassique ;
- des immeubles à usage d'activités économiques en brique ou pierre de taille occupés à l'origine par les sièges sociaux des compagnies maritimes, des sociétés de négociants et des banques (Crédit Lyonnais).

On y trouve également trace de l'architecture 1900 dans son expression grandiose, notamment l'immeuble situé à l'angle du boulevard et de la rue J.B. Eyriès, à l'ouest du Palais de Justice, réalisé en pierre et brique par William Cargill et qui est l'un des immeubles les plus décorés de la ville.

De même, on peut citer le bâtiment "Franklin Building" au n°174, édifié en 1955 (E.Moline et H.Daigue) et qui est un exemple d'immeuble-plot en gradins R+7 inspiré des immeubles en gradins de Loos ou de Sauvage (Architectes), sur le thème de l'immeuble "îlot" sans mitoyenneté.

Cette architecture monumentale est prolongée dans le temps et l'espace par quelques édifices à proximité du boulevard de Strasbourg, et notamment par la Grande Poste qui date de 1920-26.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Les Ormeaux

Le quartier des Ormeaux a été édifié sous forme de lotissement à partir de 1900.

Quarante pavillons ont été construits entre 1900 et 1915 (avenues Victoria, Nicolas II, Henry-Woollett), marqués par l'Art Nouveau ou l'architecture balnéaire déclinés selon une certaine variété de matériaux : silex, brique Dufayel, pan de bois.

La Côte ou Costière

Correspondant à la partie haute du versant de l'ancienne falaise, elle est caractérisée en partie ouest par de nombreuses villas, pour la plupart imposantes, édifiées par des négociants protestants à partir du milieu du 19ème siècle, en brique ou brique et pierre, visibles rue Félix Faure et rue G. Lafaurie. En partie est, un habitat pavillonnaire diversifié prédomine, comprenant quelques survivances d'habitat ouvrier datant de la fin du 19ème siècle.

Le franchissement de la Côte est assuré par de nombreux escaliers et infrastructures plus lourdes, parmi lesquels l'escalier roulant Montmorency, classé Monument Historique au titre d'objet mobilier le 8 juin 1984 pour son mécanisme original. Inauguré le 27 mai 1928, il permettait de faciliter le franchissement de la falaise pour les habitants du quartier de Frileuse et des Acacias construit dans les années 1920 qui travaillaient dans les usines de l'arrière port et de Graville. L'escalier mécanique a été fermé en 1984.

Les Quartiers sud

Urbanisés à partir de deux villages depuis le début du 19ème après assèchement des marais et en liaison avec le développement industriel et portuaire, ces quartiers connaissent depuis une mixité de fonction habitat/ activités.

La partie sud accueille des activi-

tés économiques lourdes, étroitement liées au secteur portuaire et maritime, dans lesquelles est inséré le quartier d'habitation des Neiges. C'est dans ce quartier que sont situés le Marché aux bestiaux et les Abattoirs du Havre.

La partie nord comprend cinq quartiers d'habitats, parmi lesquels les quartiers Eure et Brindeau sont les plus significatifs sur le plan du patrimoine urbanistique et architectural.

Le quartier de l'Eure est séparé du centre-ville par un ensemble de bassins créés à partir du milieu du 19ème siècle (Vauban, 1840-44, et Paul Vatine, 1857-60). Autour de ceux-ci, lieux d'exercice des activités portuaires, ont été développés des entrepôts à partir de 1841 notamment par la Compagnie des Docks et Entrepôts, concessionnaire de certains bassins, dont le Bassin Paul Vatine. C'est dans ce cadre qu'a été réalisé à partir de 1846 l'ensemble des Docks Vauban.

Le quartier compte par ailleurs d'autres éléments bâtis dévolus autrefois aux activités économiques : les Docks Dombasle situés place Léon Carlier composés aujourd'hui de 10 bâtiments en brique.

Au-delà du quartier Saint-Nicolas, d'autres éléments bâtis témoignent des activités qui se sont développées dans le secteur sud de la ville : anciens ateliers Mazeline situés boulevard Winston Churchill (1840), Tréfileries et Laminoirs du Havre boulevard Jules Durand.

Concernant les activités portuaires, deux édifices ont une importance particulière :

- la cloche des Dockers, tour quadrangulaire en brique surmontée d'un minaret octogonal, construite en 1911 quai du Brésil ;
- le Bureau Central de la Main d'œuvre (BCMO) construit quai de la Sône en 1961.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Les activités portuaires ont généré des ouvrages très spécifiques : des formes de radoub, qui sont des formes sèches fixes remplaçant les docks flottants. Ces formes sont visibles quai Renaud (la plus au nord date de 1864) et au nord du terminal de Grande Bretagne (forme n° 3 datant de 1872).

Par ailleurs, le développement industriel et portuaire a entraîné à partir de la fin du 19ème siècle, la construction d'immeubles en brique à usage d'habitation, surtout dans les quartiers de l'Eure et Brindeau et le long des grands axes, (comme en témoignent certains immeubles, notamment rue Amiral Courbet ou Gustave Brindeau), et d'équipements publics (Ecoles Courbet et Valmy).

Dans certains cas, ce sont plusieurs groupes d'immeubles qui ont été réalisés selon une composition d'ensemble comme le foyer Belge, construit en 1913 par J. WALTER en brique enduite et comprenant 120 logements (rue F. Arago) ou un peu plus tard la Cité des Tréfileries (quartier Vallée-Béreault).

La Ville haute

La Ville haute est constituée de quartiers pavillonnaires structurés à partir d'anciens bourgs (Sanvic, Bléville), de quartiers créés de toutes pièces (Dollemard, Sainte Cécile, Frileuse, Acaïas), et de la commune de Rouelles, associée à la Ville du Havre par une fusion-association décidée par un arrêté préfectoral en date du 4 avril 1973 et qui constitue la limite nord-est du Havre. Le patrimoine architectural est surtout concerné par les édifices religieux : Eglise Saint-Denis de Sanvic (seconde moitié du 19ème siècle), Eglise Sainte-Cécile (première moitié du 20ème siècle), Eglise du Sacré-Cœur avenue du Bois au Coq (1887), Eglise Sainte-Jeanne d'Arc, Couvent Notre Dame de Grâce ; ainsi que par les bâtiments militaires : Fort de Tourneville

et Fort de Sainte-Adresse, construits au milieu du 19ème siècle.

Le quartier d'Aplemont échappe à cette règle : il a été urbanisé dans le cadre d'une opération d'ensemble de Cité Jardin réalisée entre 1920 et 1935 par la Société Havraise de Logements Economiques et l'architecte Jean Walter. 725 logements en brique rouge et tuile de même couleur pour la toiture ont ainsi été construits, dont 591 ont été détruits durant les bombardements de 1944 et reconstruits dans les années 50.

La commune associée de Rouelles possède un certain nombre d'édifices dont le caractère architectural est remarquable : le château de Montgeon, la ferme de la Bouteillerie, le château d'Eprémèsnil, l'ancien cimetière, l'église Saint Julien, la maison et la ferme de la rue d'Enfer. On ajoutera que les trois derniers édifices sont répertoriés à l'inventaire du patrimoine de la DRAC.

A côté de ces quartiers pavillonnaires ont été développés des ensembles d'habitat collectif : aux HBM de la première moitié du 20ème siècle, notamment ceux situés rue L. Blanc, ont succédé à partir de 1960 des ensembles d'immeubles H.L.M. (Mare Rouge, Bois de Bléville, Points Cardinaux, etc.) dans le cadre d'opérations d'ensemble appliquant les principes du fonctionnalisme. A partir de 1963, le quartier de Caucriauville, réalisé sous forme de ZUP, est édifié en limite est du Havre ; il est constitué pour 90 % de son parc d'immeubles d'habitat collectif. 10 ans plus tard est réalisé, sous forme de ZUP également, le quartier du Mont Gaillard, situé sur les plateaux nord-est de la ville, à l'interface des espaces urbanisés et de la campagne péri-urbaine. Contrairement au quartier de Caucriauville, le Mont Gaillard associe au quartier d'habitation, comprenant 20 % d'habitat individuel, une zone d'activité importante et un pôle commercial.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Conclusion

Ville neuve, Le Havre recèle néanmoins une grande diversité architecturale et urbaine témoignant d'une histoire riche et mouvementée : elle compte à la fois des édifices et bassins anciens, un patrimoine industriel et portuaire très important auquel est lié le développement urbain du 19ème siècle et du début du 20ème siècle (villas de négociants, cités ouvrières, logements économiques), un secteur centre-ville reconstruit, avec de nombreux édifices modernes.

Cette diversité architecturale et urbaine s'inscrit cependant dans une double permanence :

- l'identité portuaire et maritime qui apparaît au travers de nombreuses réalisations,
- la modernité sans cesse réaffirmée de la ville.

1.3.3.3. - Les sites inscrits ou classés

La loi du 2 mai 1930, intégrée depuis dans les articles L.341-1 à L.341-22 du Code de l'Environnement, permet de préserver des espaces du territoire français qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État. Le classement et l'inscription sont des servitudes d'utilité publique opposables aux tiers qui s'imposent aux documents d'urbanisme.

Il existe deux niveaux de protection :

- Le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation. Généra-

lement consacré à la protection de paysages remarquables, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural et sont parties constitutives du site. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale ; celle-ci en fonction de la nature des travaux est soit de niveau préfectoral ou soit de niveau ministériel. En site classé, le camping et le caravanning, l'affichage publicitaire, l'implantation de lignes aériennes nouvelles sont interdits. Sont classés le domaine de l'ancienne abbaye de Graille-Sainte-Honorine, la chapelle et le cimetière d'Ingouville ;

- L'inscription à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration 4 mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site. L'architecte des bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et les autres travaux et un avis conforme sur les projets de démolition. Sont inscrits les abords du site classé constitué par la chapelle et l'ancien cimetière Saint-Michel d'Ingouville.

1.3.3.4. - Les monuments historiques classés ou inscrits

Monuments historiques classés

- L'Eglise de l'ancien prieuré Sainte-Honorine à Graille, classée Monument Historique sur la liste de 1875. L'église constitue un remarquable exemple d'architecture romane de l'Ecole Normande. Erigée sur l'emplacement d'une basilique et d'une maison de clercs séculiers, l'église fut

1 - ANALYSE ET ENJEUX

- élevée durant la deuxième moitié du 11ème. Les anciens bâtiments conventuels se dressant à droite de l'église datent du 13ème siècle, mais ont été très remaniés aux 17ème et 18ème siècles. Outre l'église, classée Monument Historique, certaines parties ont été inscrites à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques par arrêté préfectoral du 12 octobre 2000 : il s'agit de l'ensemble des bâtiments prieuraux, y compris l'assiette foncière de l'ancien cloître, de l'enclos y compris les murs et les vestiges archéologiques connus ou à découvrir, à l'exclusion des parties classées et de l'actuelle maison du gardien ;
- L'Eglise Notre-Dame, (aujourd'hui Cathédrale Notre-Dame), située rue de Paris, classée Monument Historique le 10 février 1919. Trois édifices se sont succédés sur l'emplacement de l'actuelle Cathédrale Notre-Dame. La construction de l'église actuelle a débuté en 1539. Le clocher, qui est le plus ancien monument du Havre des origines a été achevé en 1562. Ce n'est qu'en 1597 que la nef fut édifiée, sans sa voûte. Puis le portail du bras nord fut bâti en 1605, la façade occidentale achevée en 1630. Atteinte plusieurs fois par les bombardements, la nef de l'église fut écrasée sous les bombes en 1944. L'église possède un grand orgue remarquable, endommagé lors de la dernière guerre et remis en état en 1980. Le buffet est classé Monument Historique ;
 - Le Muséum d'Histoire Naturelle, situé place du Vieux Marché, partiellement classé. Sa façade sur la place du Marché, l'escalier d'honneur avec sa cage ont été successivement classés Monuments Historiques les 4 novembre 1948, 22 décembre 1949 et 26 février 1963. Détruit en 1944, le bâtiment, ancien Palais de Justice au 18ème siècle, a été reconstruit dans son architecture originelle ;
 - La Maison de l'Armateur, située 3, quai de l'Isle, classée le 26 avril 1950. Construite par l'architecte Thibault entre 1787 et 1795, elle est notamment caractérisée par un puits de lumière au-dessus d'une cour intérieure octogonale ;
 - 27, quai Casimir Delavigne, dont les façades et toitures sont classées. Construit sur l'emplacement de la maison natale de Casimir Delavigne, l'immeuble est notamment caractérisé par la présence d'une tourelle qui permettait une vue sur les alentours.
 - Hôtel de Brocques, situé 11, rue de la Crique, date de 1740 et a été conçu sur le plan des hôtels parisiens de l'époque ;
 - La Porte de l'Ancien arsenal, conservé au MUMA ;
 - L'Eglise Saint-Joseph, située boulevard François 1er inscrite à l'inventaire des Monuments Historiques le 11 octobre 1965 et classée Monument Historique en 2018. Réalisée en béton armé par Audigier et Perret et achevée en 1957, elle est caractérisée par une hauteur (106 m) et une volumétrie impressionnantes. La conception architecturale est notamment fondée sur un plan basé sur des modules carrés et un système de corniches horizontales équilibrant la verticalité de la composition ;
 - L'Hôtel de Ville du Havre, classé en 2017, est commandé à Auguste Perret qui réalise le corps principal à partir de 1952. Après sa mort, Jacques Tournant réalise la tour en 1958. Le théâtre qui occupe l'aile est, est inauguré en 1967. L'architecte Colboc réalise l'extension du bâtiment à

1 - ANALYSE ET ENJEUX

l'emplacement de l'ancien parvis nord, de 1984 à 1987 ;

- L'ensemble Immobilier Sans Affectation Individuelle (ISAI) V40 et V41, classé en 2017. La doctrine adoptée pour la Reconstruction du Havre est mise en oeuvre à titre expérimental au sud de la place de l'Hôtel-de-Ville dans les 4 îlots d'ISAI construits par l'Etat. Cette reconstruction est considérée comme un événement fondateur de la reconstruction à grande échelle. Premiers à être construits, ces immeubles ISAI de la place de l'Hôtel-de-Ville sont aussi l'expérimentation d'une trame urbaine, d'une trame de bâtiments et de procédés constructifs : ossature en béton apparente, toitures terrasses et alternance d'immeubles barres et de tours.

Monuments historiques inscrits :

- Le Musée de l'Ancien Havre, situé 1-3, rue J. Bellarmato, inscrit à l'inventaire le 4 octobre 1946. Construit par la famille Dubocage de Bléville, le bâtiment est constitué de deux maisons juxtaposées : la plus ancienne date du 17ème et est en pans de bois couverts d'ardoises, la seconde date du 18ème et est en briques blanches et silex noirs ;
- L'Eglise Sainte Jeanne d'Arc, édifiée entre 1963 et 1967 (architecte Deschenaud) en remplacement d'une chapelle située rue Bossière, présente une structure en voiles de béton armé et des façades en ciment brut. C'est un ouvrage typique de l'école « corbuséenne » ;
- Rampe en fer forgé de l'infirmerie Saint Louis au 19, rue du Général Faidherbe ;
- La villa des Gadelles, située rue Cochet et inscrite à l'inventaire supplémentaire des monuments

historiques le 6 août 1997. Elle est en instance de classement. Elle est une réplique de la Porte de Burgos et a été construite en 1894 en brique et pierre ;

- 82, 84 et 86, rue de Bretagne, dont les façades et toitures sont inscrites ;
- 50, 52, 60, 62, 64, 89, 91, 93, 95, 97, rue Dauphine, dont les façades et toitures sont inscrites.
- Ancien Hôtel des Ingénieurs des Tréfileries, sis 9, rue Charles Porta, y compris les éléments mobiliers de décor intérieur, inscrit à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques ;
- L'hôpital souterrain inscrit en 2017 ;
- Le Château d'eau dit Rotonde de Gravelle, inscrit en 2016 ;
- Le Prieuré de Gravelle inscrit en 2000.

Outre le régime de protection spécifique des immeubles, le classement comme l'inscription au titre des monuments historiques entraînent l'application d'une servitude de protection des « abords » dans un cercle de 500 mètres de rayon ayant pour centre le monument.

Ainsi, le territoire du Havre est également concerné par une partie des périmètres de 500 mètres définis autour :

- du Manoir de Vitaval, situé à Sainte-Adresse (inscrit à l'inventaire le 27 janvier 1986) ;
- du phare de la Hève à Sainte-Adresse, inscrit en 2010 ;
- du cénotaphe et amer « le pain de sucre » à Sainte-Adresse inscrit en 2016 ;
- des éléments en surface et souterrains de la batterie d'artillerie de Fécrotot situés à Fontaine-La-Mallet (inscrits à l'inventaire le 21 août 1996) ;
- de l'encuvement sur abri pour canon de 50 mm antichar situé à Gonfreville-l'Orcher (inscrit à l'inventaire le 21 août 1996).

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.4 - ÉCONOMIE

1.4.1 - Les composantes de l'économie havraise

Forte de son poids démographique et économique au sein de la Communauté Urbaine et de son aire urbaine, la place havraise est le moteur économique et urbain de la Pointe de Caux et de l'Estuaire de la Seine. Avec la rive gauche (Côte Fleurie), la place havraise, adossée à la Zone Industriale-Portuaire (ZIP), forme un ensemble de caractère métropolitain à l'échelle de la Normandie en mesure de coopérer avec les métropoles de Caen et de Rouen.

Enfin, Le Havre et son port sont la figure de proue du projet de la Vallée de la Seine. Le Havre apporte en effet une ouverture maritime de la Normandie sur l'international et joue des complémentarités avec les autres pôles urbains et industriels ainsi qu'avec les vastes territoires naturels ou agricoles de la Vallée et du Plateau de Caux.

Dans ce système d'emboîtement des échelles, Le Havre poursuit la valorisation de ses atouts liés à son positionnement géostratégique majeur : porte océanique et continentale, appareil industriel-portuaire d'ampleur et centralité estuarienne.

Sous-préfecture, la Ville du Havre dispose d'une présence réduite sur le territoire des fonctions de bureaux traditionnelles. Un tertiaire d'appui aux activités du transport et de la logistique constitue, en contrepartie, une spécificité de la ville. Constituant l'un des poumons économiques majeurs de la région Normandie, Le Havre et son complexe industriel-portuaire sont en cours de réécriture de sa stratégie vers une économie durable et circulaire. Le tourisme constitue enfin un dernier levier économique qui apparaît de plus en plus

manifeste et prometteur pour la ville.

1.4.1.1 - Le Havre : porte maritime du Seine Gateway

Si Paris a besoin d'une ouverture maritime, dans le théâtre de la compétition portuaire européenne, Anvers et Rotterdam sont bien positionnés pour devenir définitivement les ports de Paris. Les résultats de trafic sur le range nord nous montre une progression spectaculaire du trafic conteneurisé entre 1990 et 2010, notamment pour Anvers, Rotterdam et Hambourg, tandis que les ports français (Dunkerque, Rouen, Le Havre) ont perdu des parts de marché au profit des ceux du Benelux.

En janvier 2012 naissait le Groupement d'Intérêt Economique HAROPA, qui regroupe : le Grand Port Maritime du Havre, premier port de conteneurs en France, le Grand Port Maritime de Rouen, premier port céréalier d'Europe, et le Port autonome de Paris, grand port fluvial français.

Ce groupement exceptionnel positionne HAROPA comme 5ème complexe portuaire européen (avec un trafic maritime et fluvial de 122 millions de tonnes de marchandises traitées en 2017) et lui donne une plus grande visibilité internationale. HAROPA a permis aux trois ports très complémentaires de grouper leurs forces et s'est doté de services communs : réseaux, communication, commerce, ...

HAROPA dispose d'une visibilité internationale avec 700 ports touchés dans le monde.

Si les ports de la Vallée de la Seine constituent un système solide, l'écart avec les ports concurrents du Range Nord, notamment Anvers et Rotterdam tend à se creuser pour des raisons qui ne sont pas seulement liées à l'outillage et aux performances portuaires.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Un élément de réponse réside dans les stratégies d'hinterland (espace commercial terrestre) que ces ports ont su développer depuis des années en s'appuyant sur la mise en œuvre de corridors de transport multimodaux, associant toute la chaîne d'acteurs du territoire au logisticien.

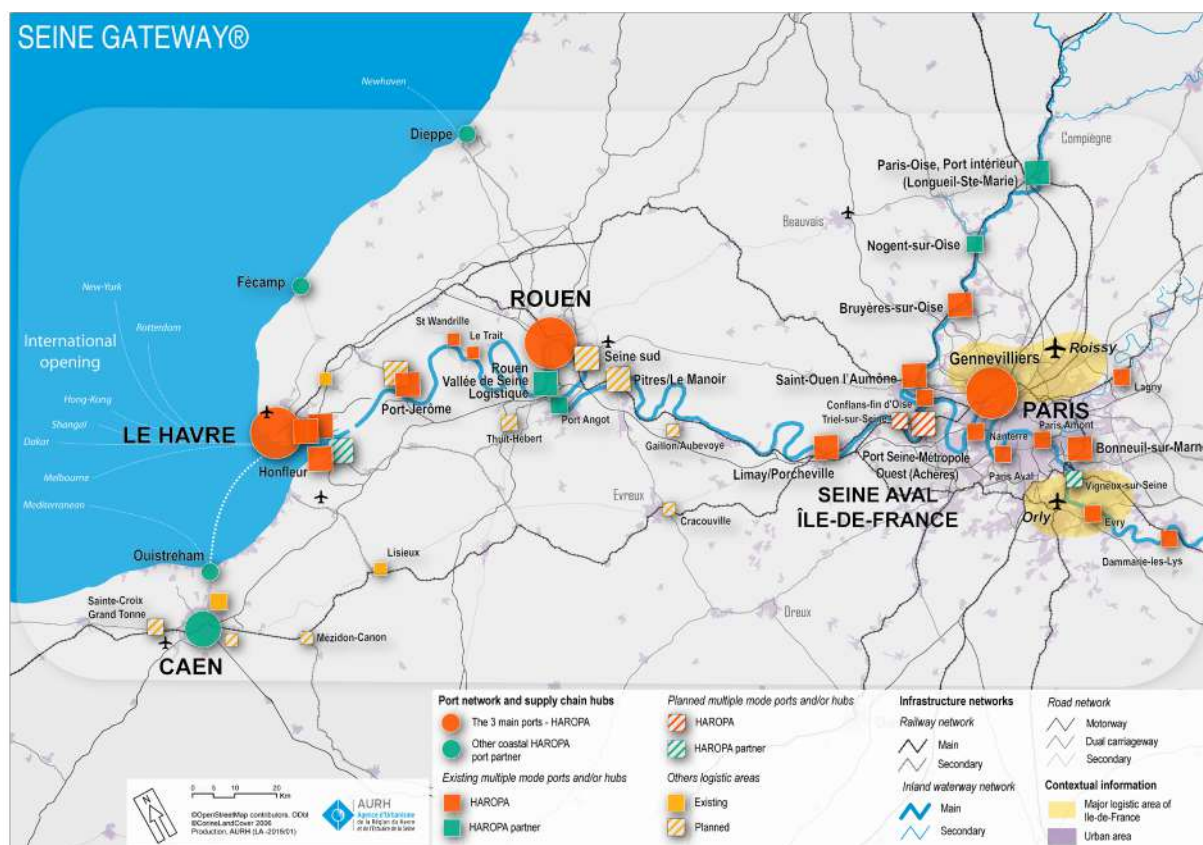
Aujourd'hui le port du Havre annonce un objectif de croissance de trafic à 4,5 Millions d'EVP (équivalent 20 pieds) en 2020 (3 millions en 2017, trafic en hausse) et met en place une stratégie d'hinterland d'échelle européenne.

Le centre de gravité de l'Europe, historiquement situé sur l'axe rhénan, appelé également « banane bleue »,

tend à se déplacer depuis quelques années vers l'est de l'Europe. Des pays comme la Pologne affichent aujourd'hui les plus forts taux de croissance de PIB d'Europe. La position occidentale de la Vallée de la Seine à l'écart de ces régions dynamiques rend d'autant plus criante la question des connexions logistiques au-delà de la région parisienne.

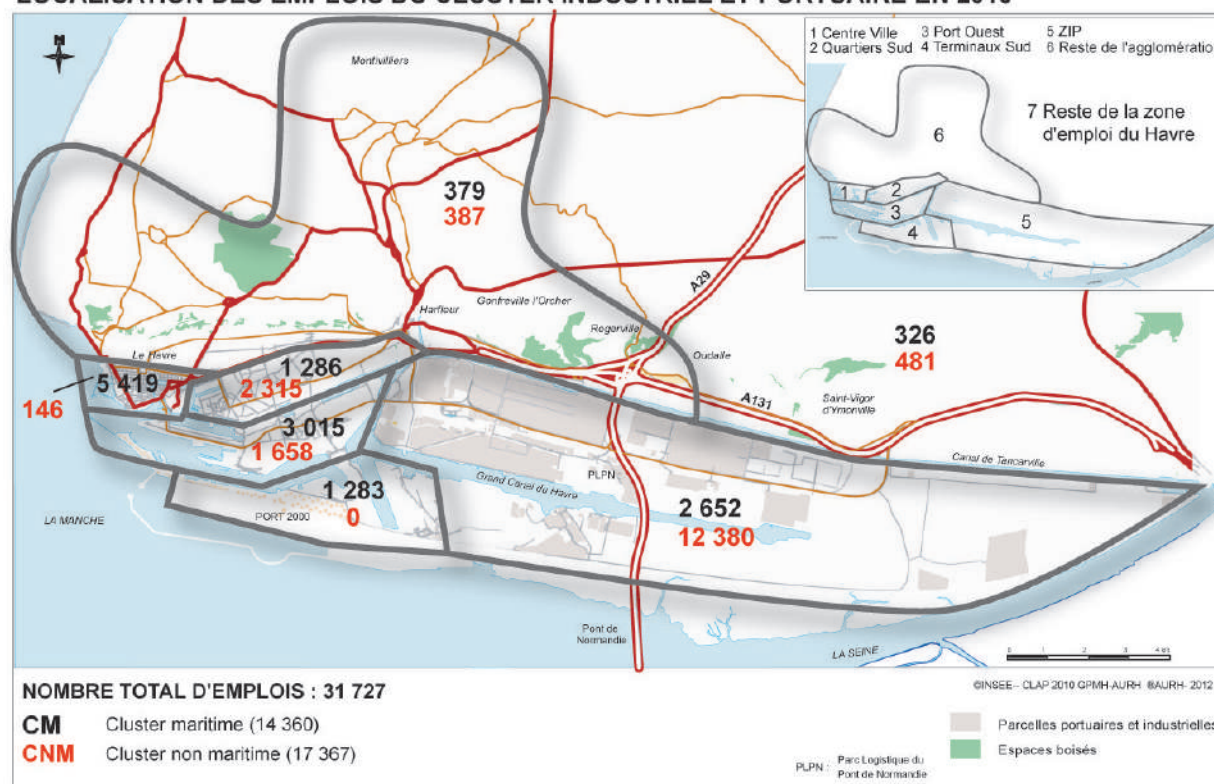
Fort d'un hinterland peu congestionné (à l'exception de la région parisienne) et d'importantes réserves de capacités (terminaux portuaires), la Vallée de la Seine et ses ports constituent une solution opportune pour une desserte européenne plus efficace et vertueuse.

SEINE GATEWAY® : LE SYSTÈME LOGISTICO-INDUSTRIAL-PORTUAIRE AU SERVICE DE L'OUVERTURE MARITIME DE PARIS (RÉALISATION AURH)



1 - ANALYSE ET ENJEUX

LOCALISATION DES EMPLOIS DU CLUSTER INDUSTRIEL ET PORTUAIRE EN 2010



Sources : Insee, CLAP (validité 2010) - GPMH - AURH, ©AURH 2012

Le cluster « maritime et portuaire » regroupe ainsi les activités liées au navire, à la marchandise, à l'infrastructure, et à la régulation des activités. Ce sous-ensemble compte près de 13 460 salariés.

Le cluster « industries et services » est localisé sur le territoire portuaire et comprend les grandes industries manufacturières et les services directement associés, comme les transports terrestres et représente quelque 17 660 emplois.

Pour le Port du Havre, les chiffres clés 2017 sont très positifs avec un trafic global en hausse de 10% (72,71 Mt), dont 40 Mt de vrac liquides et 28,4 Mt de conteneurs traités (3 millions d'EVP).

Par rapport à l'année précédente, le trafic des vrac liquides a augmen-

té de 6,6 % du fait de la reprise de l'activité des raffineries. De même, le trafic des vrac solides a augmenté de 18,5 % en un an. Le trafic roulier a quant à lui progressé de 18%. On comptait 386 000 passagers croisières en 2017 avec 129 escales.

Ce cluster peut s'appuyer sur un campus de 12 000 étudiants ouvert sur le monde (Sciences Po Asie) et très orienté sur le maritime et la logistique (avec notamment : l'ISEL- Institut supérieur d'études logistiques, l'ENSM - Ecole Nationale Supérieure Maritime, l'IPER - Institut Portuaire d'Enseignement et de Recherche...).

1 - ANALYSE ET ENJEUX

TRAFIC MARITIME 2017 EN MILLIONS DE TONNES

	HAROPA	Le Havre	Rouen
Vracs liquides	49,71	40,05	9,67
dont pétrole brut	27,63	27,63	0
dont produits raffinés	16,68	10,05	6,68
Vracs solides	11,13	2,23	8,9
dont céréales	5,48	0	5,48
dont charbon	1,17	1,16	0,23
dont agrégats	1,07	0,87	0,38
Conteneurs	29,13	28,4	0,63
Ferries, roulier, papetiers, métallurgie, forestier...	2,59	2,01	0,66
TRAFIC TOTAL en Mt	122	72,71	19,84
Conteneurs en million d'EVP	3	2,9	0,08
Passagers paquebots	437 282	386 607	65 902
Nb d'escales de paquebots	199	129	70

Source: HAROPA – les chiffres du port de Paris ne sont pas présentés

(21 millions de tonnes de marchandises traitées en 2017).

1.4.1.3 - Un secteur tertiaire peu développé mais une spécificité havraise : le secteur du transport/logistique

A l'échelle de l'axe Seine, Le Havre et sa zone d'emploi font partie de la partie aval où les fonctions productives et de transport sont particulièrement développées. La zone d'emploi du Havre compte ainsi près d'un salarié sur quatre dans une activité industrielle, proportion très élevée pour une agglomération de cette taille. En lien avec la vocation maritime et portuaire du territoire, la logistique est très bien implantée autour de l'Estuaire de la Seine.

Les fonctions supérieures (par opposition aux fonctions exécutives) sont sous-représentées au Havre au regard de sa place dans la hiérarchie

urbaine française.

A l'échelle de la Normandie, Le Havre se distingue de Rouen et Caen par un faible développement de l'administration. La comparaison entre les trois villes normandes du poids de l'emploi salarié dans l'administration publique illustre bien ce constat.

A l'opposé, le secteur du transport et de l'entreposage est particulièrement bien représenté avec plus de 15 % des emplois salariés en 2015 contre moins de 10 % dans les deux autres métropoles normandes.

La zone d'emploi du Havre regroupe 17 000 salariés dans le secteur des transports et de la logistique, soit plus de 10 % de l'emploi salarié de la zone, en lien avec la présence du grand port maritime. C'est ce qui constitue une des spécificités du territoire.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

EFFECTIFS SALARIÉS DES ÉTABLISSEMENTS ACTIFS AU 31/12/2015

Activités salariés	Le Havre		Rouen		Caen	
	nb	%	nb	%	nb	%
Transports et entreposage	9 213	15,4	5 139	6,6	1 764	2,8
Administration publique	6 247	10,7	18 913	24,4	12 644	20,2
Ensemble effectifs salariés	59 805	100	77 382	100	62 732	100

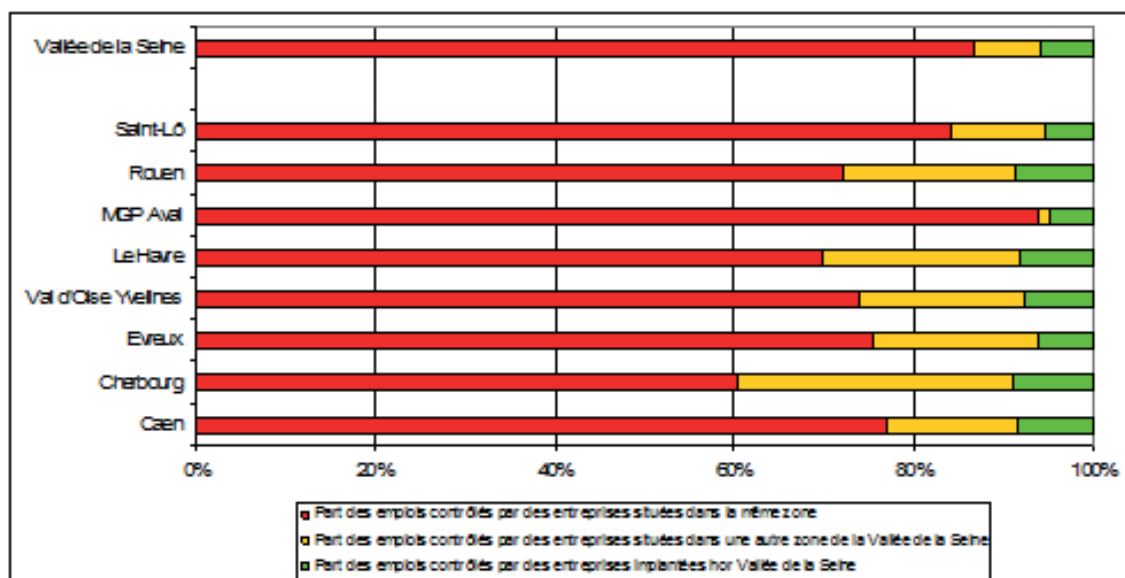
Sources ©Insee - Connaissance Locale de l'Appareil Productif (CLAP)

Enfin, une autre spécificité du Havre est la relative dépendance des établissements implantés localement à des sièges sociaux extérieurs au territoire.

En 2014, les entreprises ayant leur siège dans la zone du Havre contrôlent sept emplois sur dix ; les

entreprises ayant leur siège dans une autre zone de la Vallée de la Seine ou en dehors contrôlent, respectivement, 22 % et 8 % des emplois salariés dans la zone du Havre.

RÉPARTITION DES EMPLOIS SALARIÉS SELON LE LIEU D'IMPLANTATION DES ENTREPRISES EN 2014



Source : Insee, Clap 2014.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

L'analyse du fichier des établissements industriels implantés dans la zone d'emploi du Havre et comptant au moins 20 salariés, issue de l'exploitation du fichier SIRENE, montre que 30 % d'entre eux ont leur siège hors de la zone d'emploi, dont 7 % dans le reste du département de la Seine-Maritime et 18 % en région Ile de France.

Pour ces derniers, il s'agit pour plus de la moitié d'établissements de 100 salariés ou plus. Enfin, 36 % des établissements ayant leur siège en Ile de France relèvent de la pétrochimie.

1.4.1.4 - Le tourisme, outil de diversification économique

Les données sur la fréquentation touristique attestent d'une évolution de l'intérêt porté au territoire par les visiteurs, voyageurs, excursionnistes ces dernières années : hausse du nombre de nuitées dans l'hébergement marchand, hausse de la fréquentation de l'ensemble des sites et lieux de visite. Le chiffre de 900 000 visiteurs en 2013 atteste que Le Havre devient une destination touristique.

Des sites comme le MuMa (Musée d'art moderne André Malraux) et les Jardins Suspendus dépassent régulièrement les 100 000 visiteurs par an, avec l'accueil d'expositions de peinture prestigieuses, notamment liées à l'impressionnisme, le MuMa a vu sa fréquentation augmenter de près de 38 % entre 2012 et 2016. C'est également le cas des Jardins Suspendus dont le nombre de visiteurs a progressé de plus de 30 % durant la même période et en accueillait en 2016 près de 150 000.

Dans l'agglomération, d'autres communes sont pourvues de sites patrimoniaux complétant la gamme de l'offre havraise, notamment Harfleur

et Montivilliers reconnues pour leur patrimoine historique. Cette « mise en tourisme » est aujourd'hui essentiellement portée par la curiosité envers le patrimoine Perret et le développement des croisières maritimes.

Le tourisme maritime et fluvial, une filière économique qui croît année après année :

Avec 140 escales et 390 000 passagers en 2017, Le Havre est le 1er port français de croisière en Manche. Cette activité est en croissance constante et la place Havraise entend appuyer fortement le développement de la croisière sur son territoire. Les croisières représentent en effet un enjeu économique et touristique fort pour l'agglomération, en raison du nombre de passagers et membres d'équipage qu'elles sont susceptibles d'amener sur le territoire.

On constate une évolution continue du nombre d'escales ces dernières années et le nombre de croisiéristes qui viennent au Havre une deuxième, voire une troisième fois, sont en augmentation. Les retombées économiques pour l'agglomération havraise sont également en progression. Une étude a été réalisée en 2016 par le cabinet GP Wild International pour l'Office de Tourisme Le Havre Etretat Normandie Tourisme, ayant pour objectif de mesurer les retombées économiques des croisières pour Le Havre et la Normandie.

Elle montre que cette filière a rapporté 24 millions d'euros au territoire normand, dont 4,5 à 4,8 millions au profit de l'agglomération havraise, contre 10 millions pour la Normandie en 2011 et 1,7 à 1,9 millions pour l'agglomération havraise. Le panier moyen d'un passager descendu à terre était en 2016 de 96,86 € contre 87,10 € en 2011, ce panier moyen comprenant à la fois les excursions et les dépenses à terre.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

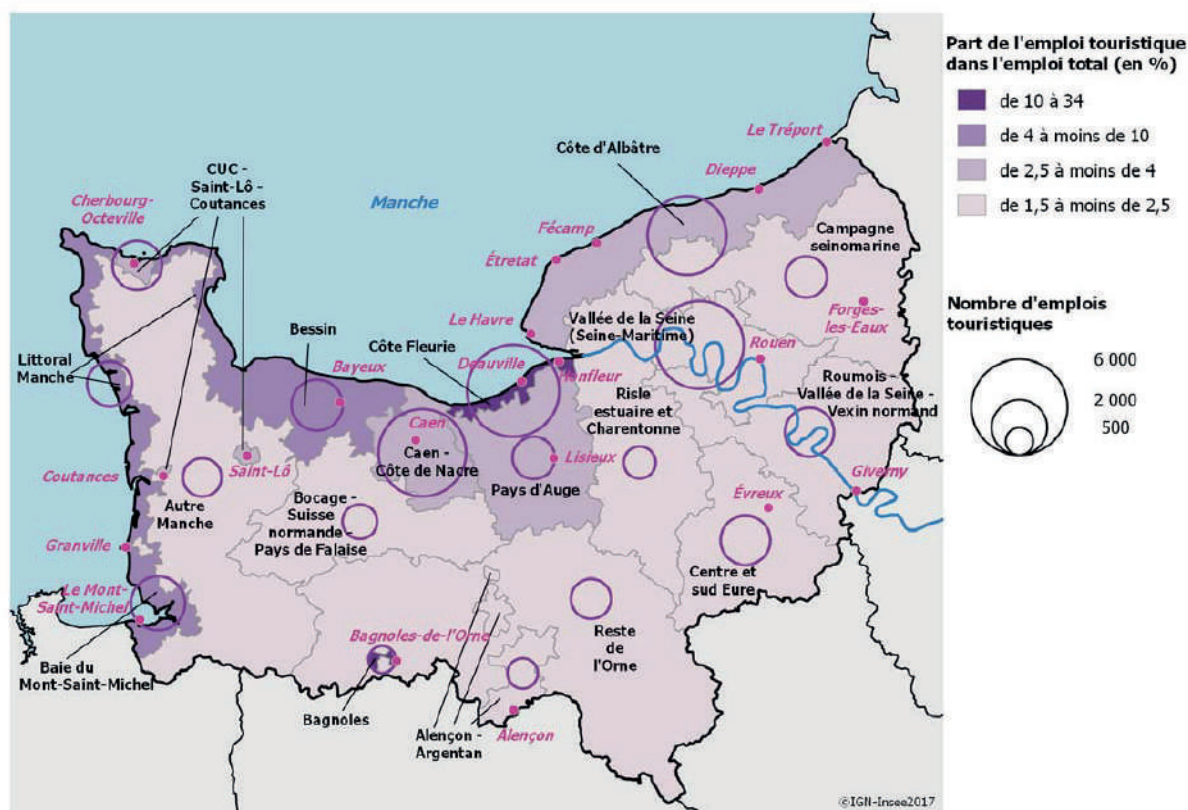
La croisière fluviale se développe également avec une cinquantaine d'escales par an au niveau du quai de Marseille dans le Bassin de l'Eure. Enfin, liée en partie au tourisme, la filière du nautisme, réel élément d'attractivité pour Le Havre, dont le niveau d'équipement s'est renforcé (1 160 anneaux) avec l'ouverture de Port Vauban et une amélioration des conditions d'accueil des grosses unités. La nouvelle zone technique de l'Escault permet l'hivernage et le carenage des bateaux. Adossée aux club de voile historiques de la ville et à un événementiel régulier (transat Jacques Vabre, régates nationales), la filière nautique peut se développer. Ces résultats ne doivent cependant pas masquer que cette « mise en tourisme » reste encore timide et ne représente qu'une infime partie des emplois et des ressources dégagées

dans l'ensemble de l'économie du territoire.

Ainsi, en 2014 pour Le Havre Seine Métropole, la part de l'emploi touristique dans l'emploi total n'était que de 1,5 % soit 1 500 emplois en moyenne, essentiellement dans l'hébergement et la restauration (Seine-Maritime 2,2 %, Côte d'Albâtre 2,6 % et Calvados 5,5 %). En 2014, la richesse dégagée sur la Côte Fleurie est liée pour près de 26 % au tourisme en 2011, elle est de moins de 2 % sur la Côte d'Albâtre.

A noter toutefois une progression du tourisme d'affaire dans l'agglomération, et dont la part devrait encore se renforcer avec l'ouverture récente du Carré des Docks, nouveau centre de congrès du Havre.

NOMBRE D'EMPLOIS TOURISTIQUES ET PART DANS L'EMPLOI TOTAL EN NORMANDIE PAR ZONE TOURISTIQUE EN 2014



1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.4.2 - Constats et évolutions de l'économie locale et de l'emploi havrais

1.4.2.1 - Une surreprésentation du secteur industriel (en nombre d'emplois salariés)

La zone d'emploi du Havre compte 157 057 emplois occupés en 2014 ; 92,5 % sont des emplois salariés contre 88,4 % à l'échelle de la France métropolitaine.

Relatif à l'histoire du territoire et à son industrialisation ancienne, le secteur industriel pourvoit à 17,4 % de l'emploi salariés de la zone d'emploi du

Havre contre 12,8 % en moyenne en France métropolitaine.

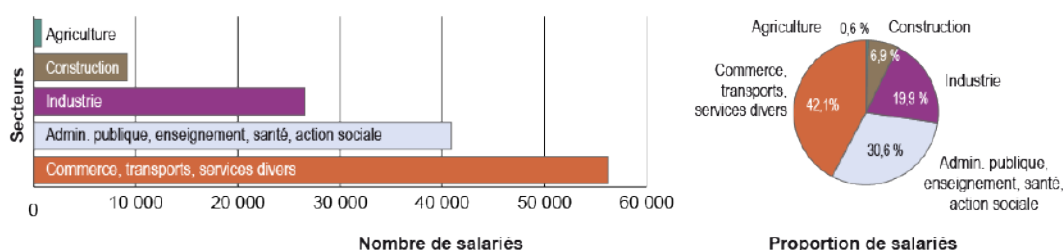
Cette surreprésentation de l'emploi des salariés travaillant dans l'industrie se fait au détriment de la proportion des salariés travaillant dans le secteur « commerce-transport, services » (42,8 % contre 46,3 % en France métropolitaine), la part des emplois dans le secteur « administration publique » est en revanche comparable à celle de l'ensemble de la France métropolitaine (31,4 %).



© INSEE - 2013 © BD CARTO - IGN - 2002 © AURH - 2013
Réalisation : AURH - (SCAP 2013)

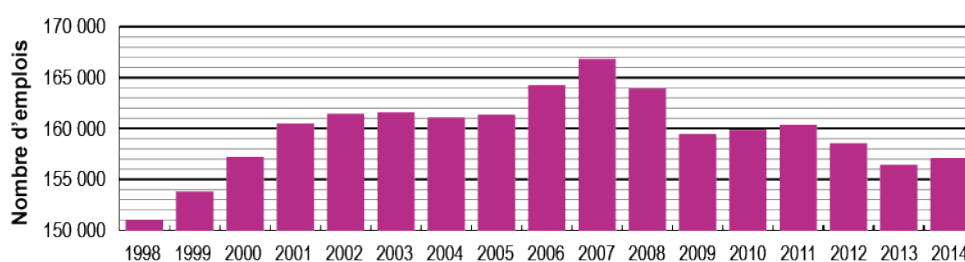
1 - ANALYSE ET ENJEUX

LES EMPLOIS SALARIÉS DANS LA ZONE D'EMPLOI DU HAVRE PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ EN 2015



Source : INSEE - CLAP 2015

ÉVOLUTION DU NOMBRE D'EMPLOIS DE 1998 à 2014 DANS LA ZONE D'EMPLOI DU HAVRE



Source : INSEE, Estimations d'emploi

LES EMPLOIS AU LIEU DE TRAVAIL DANS LES GRANDS SECTEURS D'ACTIVITÉ SELON LES TERRITOIRES

	Le Havre	Le Havre Seine Métropole	Scot Le Havre Pointe de Caux Estuaire	Aire urbaine du Havre	Zone d'emploi du Havre
Agriculture	98	274	527	1026	2219
Industrie	6989	14308	18359	18857	27170
Construction	3406	5883	6757	7653	11030
Tertiaire	62615	81258	87024	91426	117756
Ensemble	73108	101723	112667	118962	158175

Source : Insee, Recensement 2014, exploitation complémentaire lieu de travail

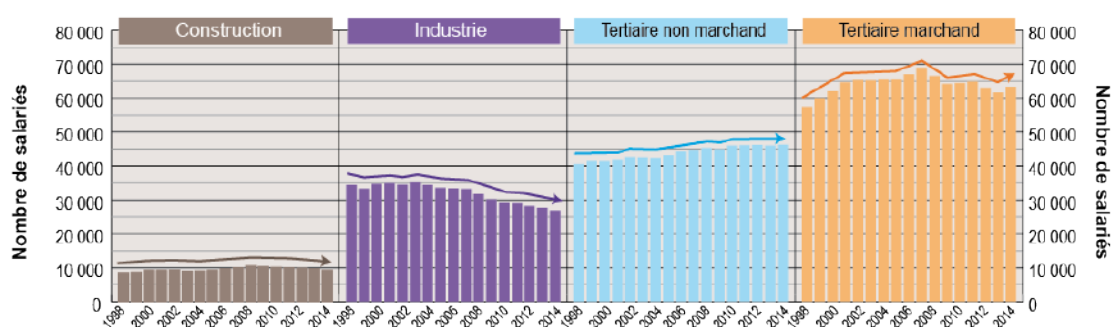
À hauteur de +6,2 %, la croissance du nombre d'emplois salariés entre 1998 et 2011 dans la zone d'emploi du Havre, s'est révélé bien en deçà de la hausse moyenne connue à l'échelle de la France métropolitaine (+10,8 %). Cette progression du nombre de salariés a été suivie en 2012 et 2013 d'une phase de repli pour la zone d'emploi du Havre et d'un équilibre à l'échelle nationale.

On peut observer une légère reprise de l'emploi salarié dans la zone d'emploi du Havre à partir de 2013 (+0,5 % entre 2013 et 2014). C'est également le cas à l'échelle nationale.

La zone d'emploi havraise dispose du profil type des zones d'emploi les plus impactées par ce choc économique : présence d'une industrie traditionnelle (importance du secteur

1 - ANALYSE ET ENJEUX

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE SALARIÉS PAR SECTEUR* DANS LA ZONE D'EMPLOI DU HAVRE DE 1998 à 2014



* Les salariés travaillant dans le secteur de l'agriculture ne sont pas représentés. Leur nombre est inférieur à 630 salariés entre 1998 et 2014.

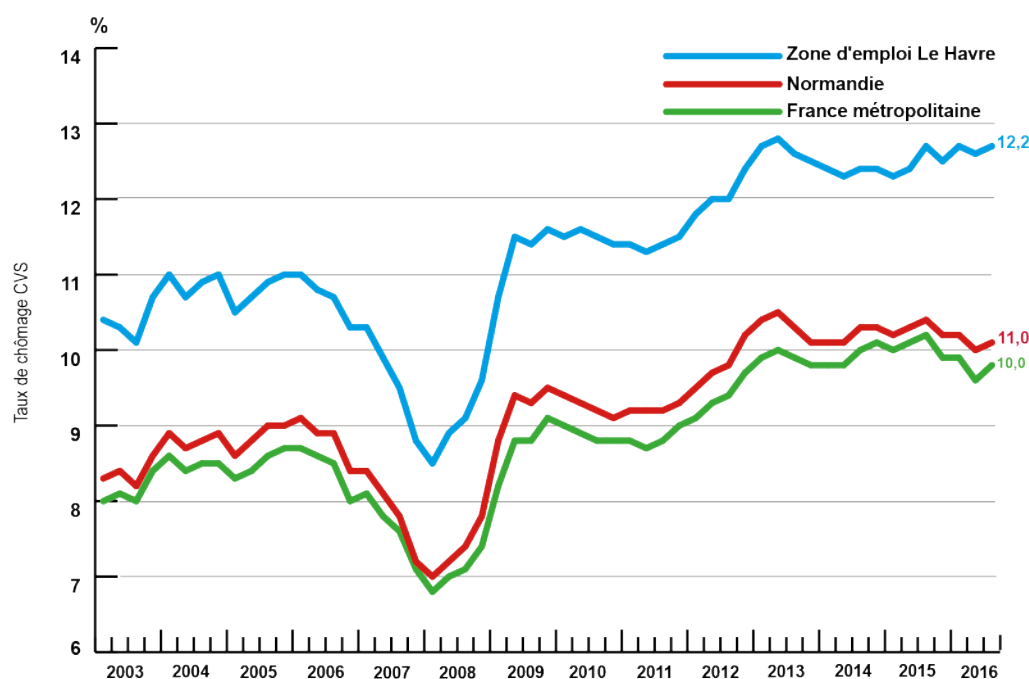
Source : INSEE, Estimations d'emploi

automobile) et absence des « amortisseurs » nécessaires (économie résidentielle, économie touristique).

Signalons que la baisse des emplois industriels a démarré dans les années 70 et se retrouve au plan national. La courbe accidentée du tertiaire marchand est, elle, conjoncturelle (baisse en 2008 consécutive au début de la crise).

Le taux de chômage est sur la zone d'emploi du Havre structurellement supérieur (12,7 % au 3ème trimestre 2016) au taux de chômage régional (10,1%) lui-même légèrement supérieur au taux de chômage national (9,8 %).

ZONE D'EMPLOI DU HAVRE - EVOLUTION TRIMESTRIELLE DU TAUX DE CHOMAGE



© INSEE © AURH - 2017

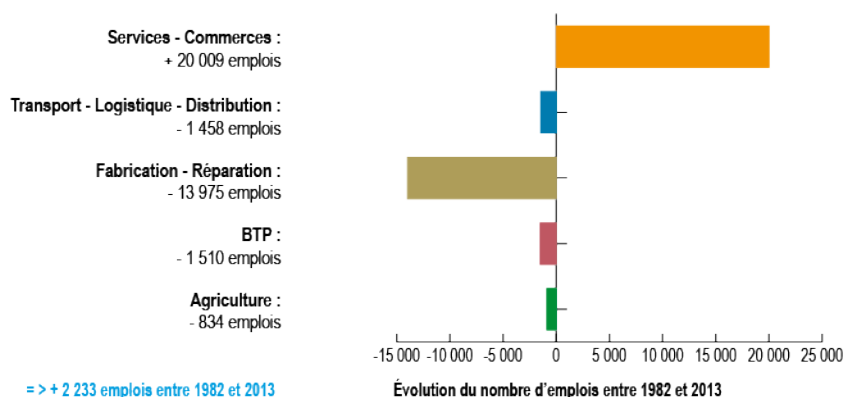
1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.4.2.2 - Vers une tertiarisation de l'économie

Le périmètre du SCOT Le Havre Pointe de Caux Estuaire a perdu près

de 14 000 emplois en 30 ans (1982-2013) dans la fabrication / réparation mais compte 20 000 emplois supplémentaires dans les services et le commerce.

Évolution de l'emploi par fonction entre 1982 et 2013
dans le territoire du SCOT Le Havre Pointe de Caux Estuaire



Source : INSEE, RP 1982 - 2013, Exploitation complémentaire au lieu de travail

1.4.2.3 - Un bassin d'emploi territoire majeur qui rayonne sur son

EMPLOI ET ACTIVITÉ AU HAVRE DEPUIS 2009

	2014	2009
Nombre d'emplois dans la zone	73 102	75 991
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	60 902	65 118
Indicateur de concentration d'emploi	120,0	116,7
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	54,9	54,3

Sources : Insee, RP2009 et RP2014 exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail.

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

Entre 2009 et 2014, le nombre d'emplois localisés au Havre a diminué de 3,8 %. Durant la même période, le nombre d'actifs ayant un emploi et résidant au Havre a diminué deux fois plus : -6,5 %. Une partie de la population est donc partie résider

hors de la commune tout en continuant à y travailler, l'augmentation de l'indicateur de concentration d'emploi mettant en évidence ce phénomène de périurbanisation.

Les déplacements domicile-travail mettent en évidence le rayonnement

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.4.3 - Le coeur métropolitain polarise l'emploi et le parc tertiaire

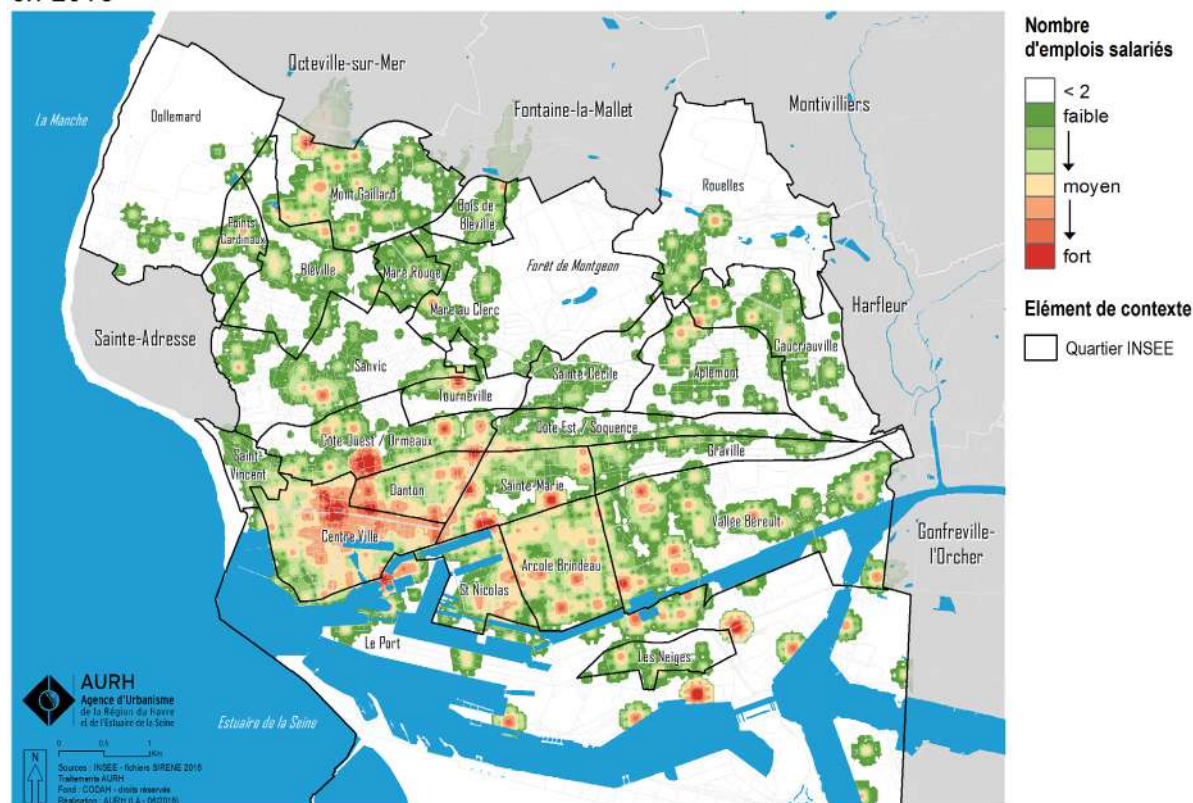
1.4.3.1 - Près de la moitié des emplois sont localisés au Havre

Le nombre d'emplois au Havre était au dernier recensement de 73 102, soit 46,3 % de l'emploi offert dans l'ensemble de la zone d'emploi du Havre.

Sur 32 établissements de 400 salariés et plus dans la zone d'emploi du Havre (18 établissements privés - 14 établissements publics), près de la moitié (15 établissements dont 7 publics) sont implantés au Havre.

Les deux principaux établissements appartiennent à la sphère publique (Ville du Havre, Groupe Hospitalier du Havre) et sont localisés dans le centre du Havre, même si, pour le Groupe Hospitalier du Havre, une grande partie des services sont maintenant implantés à Montivilliers.

L'emploi salarié en 2015



1 - ANALYSE ET ENJEUX

LES ÉTABLISSEMENTS PUBLICS ET PRIVÉS DE 400 SALARIÉS ET PLUS
DANS LA ZONE D'EMPLOI DU HAVRE (SIRENE JUILLET 2015)

Etablissements	Activités	Tranches d'effectif salariés	Type	Localisation
COMMUNE DE LE HAVRE	Administration publique générale	2 400 à 2 499	public	LE HAVRE
RENAULT SAS	Construction de véhicules automobiles	2 300 à 2 399	privé	SANDOUVILLE
GROUPE HOSPITALIER DU HAVRE	Activités hospitalières	2 200 à 2 299	public	LE HAVRE
GROUPE HOSPITALIER DU HAVRE	Activités hospitalières	2 100 à 2 199	public	MONTIVILLIERS
AIRCELLE	Construction aéronautique et spatiale	1 500 à 1 599	privé	GONFREVILLE L'ORCHER
TOTAL RAFFINAGE FRANCE	Raffinage du pétrole	1 200 à 1 299	privé	GONFREVILLE L'ORCHER
EXXONMOBIL CHEMICAL FRANCE	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base	1 200 à 1 299	privé	ND DE GRAVENCHON
GRAND PORT MARITIME DU HAVRE	Services auxiliaires des transports par eau	1 200 à 1 299	public	LE HAVRE
ESSO RAFFINAGE	Raffinage du pétrole	900 à 999	privé	ND DE GRAVENCHON
MANUTENTION TERMINAL NORD	Autre mise à disposition de ressources humaines	900 à 999	privé	LE HAVRE
SIDEL BLOWING & SERVICES	Fabric. machines pour le travail du caoutchouc ou des plastiques	800 à 899	privé	OCTEVILLE SUR MER
DRESSER RAND S A	Fabrication d'autres pompes et compresseurs	700 à 799	privé	LE HAVRE
TOTAL PETROCHEMICALS FRANCE	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base	700 à 799	privé	GONFREVILLE L'ORCHER
CHEVRON ORONITE SAS	Fabrication d'autres produits chimiques n.c.a.	700 à 799	privé	GONFREVILLE L'ORCHER
DOCKERS DE NORMANDIE	Manutention portuaire	700 à 799	privé	GONFREVILLE L'ORCHER
COMMUNAUTE DE L'AGGLOMERATION HAVRAISE	Administration publique générale	600 à 699	public	LE HAVRE
AUCHAN FRANCE	Hypermarchés	600 à 699	privé	LE HAVRE
UNIVERSITE LE HAVRE	Enseignement supérieur	600 à 699	public	LE HAVRE
FOURE LAGADEC	Fabrication de structures métalliques et de parties de structures	600 à 699	privé	LE HAVRE
SPB	Activités des agents et courtiers d'assurances	600 à 699	privé	LE HAVRE
AUCHAN FRANCE	Hypermarchés	500 à 599	privé	MONTIVILLIERS
DIR DEP SECURITE PUBLIQUE SEINE MARITIME	Activités d'ordre public et de sécurité	500 à 599	public	LE HAVRE

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Etablissements	Activités	Tranches d'effectif salariés	Type	Localisation
ORIL INDUSTRIE	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base	500 à 599	privé	BOLBEC
CTRE HOSP INTERCOM PAYS HTES FALAISES	Activités hospitalières	500 à 599	public	FECAMP
HOPITAL PRIVE DE L'ESTUAIRE	Activités hospitalières	500 à 599	privé	LE HAVRE
CIE DES TRANSPORTS DE LA PORTE OCEANE	Transports urbains et suburbains de voyageurs	500 à 599	public	OCTEVILLE SUR MER
COMMUNE DE FECAMP	Administration publique générale	400 à 499	public	FECAMP
TOURRES ET CIE VERRERIES DE GRAVILLE	Fabrication de verre creux	400 à 499	privé	LE HAVRE
COMMUNAUTE COM CAUX VALLEE DE SEINE	Administration publique générale	400 à 499	public	LILLEBONNE
UNA SOLIDARITE NORMANDE	Aide à domicile	400 à 499	privé	LE HAVRE
DEPARTEMENT DE LA SEINE MARITIME	Administration publique générale	400 à 499	public	LE HAVRE
DEPARTEMENT DE LA SEINE MARITIME	Action sociale sans hébergement n.c.a.	400 à 499	public	LE HAVRE

1.4.3.2 - Un parc et un marché tertiaire localisés dans l'ouest de la Ville basse

Au Havre, la mesure du parc tertiaire est rendue complexe par la mixité fonctionnelle de nombreux immeubles qui accueillent à la fois activités commerciales (RDC), bureaux (RDC, 1^{er} étage) et des logements dans les étages les plus élevés.

Le parc de bureaux se concentre principalement dans le Centre-ville : autour du pôle des gares, sur l'axe du boulevard de Strasbourg (notaires, avocats, ...).

Les Quartiers Sud (partie ouest essentiellement) constituent une « base arrière » tertiaire accompagnant l'activité du port.

En 2012, l'estimation du parc de bureaux havrais était de 130 000 m² clairement identifiables (bureaux dédiés principalement et intégrant le tertiaire administratif). Le parc tertiaire havrais atteint 155 000 m² en 2015 dont 148 000 m² (95 %) se situent en Ville basse.

Le marché de bureaux havrais est assez restreint, à hauteur de 30 000 m² commercialisés par an en moyenne sur les 5 dernières années et est principalement porté par les activités portuaires.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Les principaux immeubles de bureaux en ville basse au Havre en 2015



MARCHÉ DE BUREAUX - QUELQUES COMPARATIFS (SOURCE : RNOIE)

2014	Offre (en m ²)	Transactions (en m ²)
Le Havre (SCoT LHPCE)	41 605	34 410
Rouen	59 689	23 923
Brest (Pays de Brest)	48 902	34 410
(début 2014)	30 169	23 923
Amiens (Amiens métropole)	41 236	10 879
Nantes (Nantes métropole)	Non mesurée	84 000
Amiens (Amiens métropole)	41 236	10 879
Nantes (Nantes métropole)	Non mesurée	84 000

Comme ce fut le cas les années précédentes, les 3/4 des surfaces de bureaux négociés se situent en Ville basse du Havre en 2014. Une majorité des transactions se sont opérées dans le centre-ville. Le secteur des Quartiers Sud seconde le centre-ville pour le marché du tertiaire en ville basse. À travers le renouvellement du parc tertiaire opéré dans les Quartiers Sud, le stock de bureaux se répartit désormais de façon plus équilibrée entre les secteurs du centre-ville et celui des Quartiers sud (34,4 % et 32,5 % respectivement en 2014).

Les surfaces de bureaux disponibles sont ainsi localisées à 67 % en ville basse du Havre. Parallèlement, une offre alternative et complémentaire a émergé en ville Haute sur les Plateaux nord-ouest de la ville.

1.4.3.3 - Les locaux d'activités : une répartition entre Quartiers Sud et périphérie

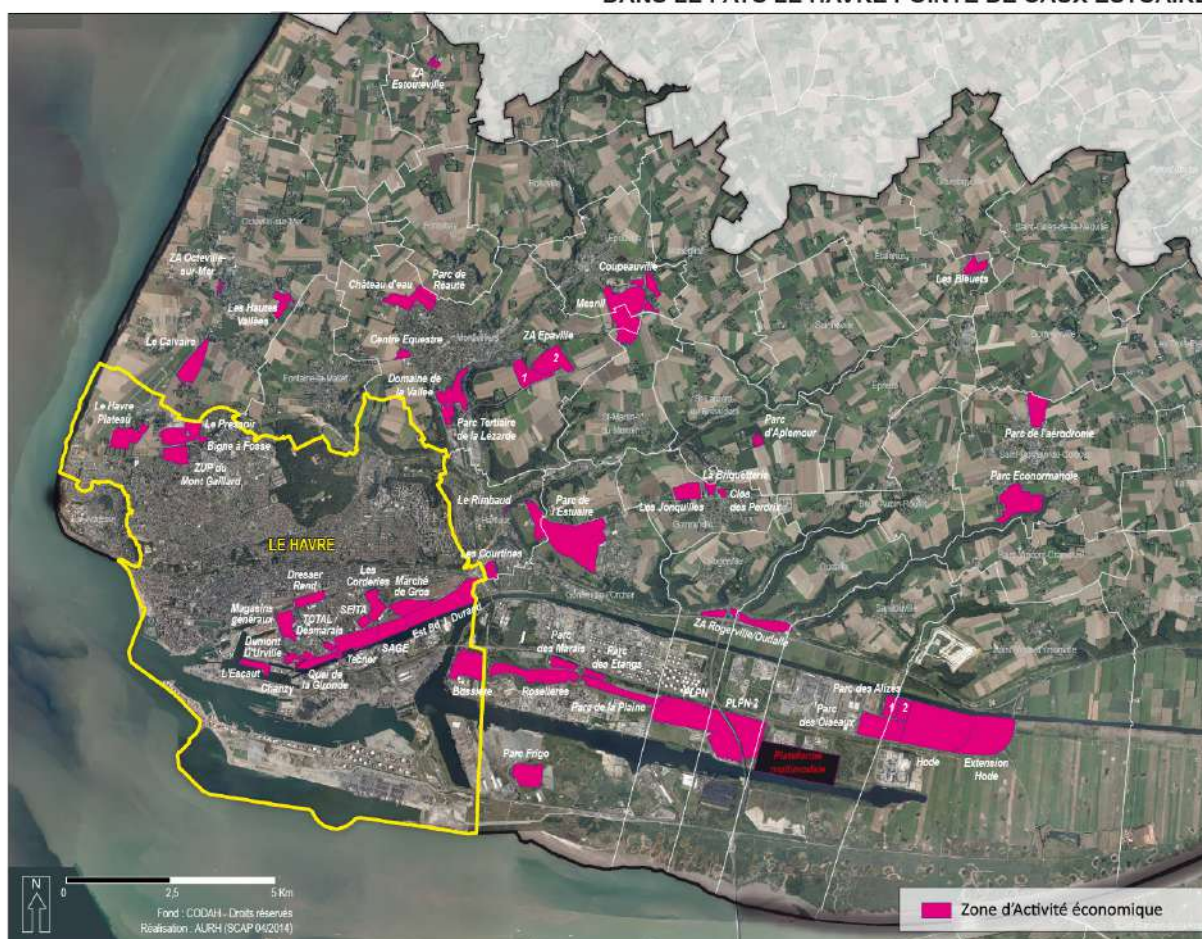
En moyenne sur les 5 dernières années, le marché des locaux d'activités sur le territoire du SCoT Le Havre Pointe de Caux Estuaire se caractérise par un volume de 45 990 m² commercialisés/an, 59 630 m² disponibles/an et 7 675 m² construits/an. La commercialisation de locaux d'activité est particulièrement active dans les Quartiers Sud en 2014, alors que l'on observait sur l'ensemble de la région havraise un ralentissement de ce marché. Ainsi 1/3 des surfaces négociées en 2014 se situaient dans les Quartiers sud.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

A contrario, l'offre de locaux disponibles tend à se répartir de façon beaucoup plus équilibrée : en 2014, les surfaces disponibles étaient à 28,2 % dans les Quartiers Sud, 25,5 % dans la 1ère couronne, 24,5 % sur la Zone industrielle et portuaire. Le stock de neuf est aujourd'hui limité et le stock de seconde main restant en stock de bien mauvaise qualité voire hors marchés. Plusieurs programmes sont bien engagés pour répondre à ce manque de neuf, le plus souvent situés dans des zones d'activité périphériques du Havre (Le Mesnil, Parc Eco-Normandie). Un projet de village d'entreprises « Le Havre Plateau » pourra également répondre à la demande de locaux neufs au Havre en Ville haute.

Dans les Quartiers Sud du Havre, secteur préférentiel pour ce type de marché, des disponibilités foncières existent pour développer une offre (entrée de ville, Total Desmarais, ...) mais les coûts de dépollution, d'acquisition du foncier, ne permettent pas à court terme de proposer des locaux neufs à un prix compétitif pour développer ce type d'immobilier.

LES ZONES D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE
DANS LE PAYS LE HAVRE POINTE DE CAUX ESTUAIRE



1 - ANALYSE ET ENJEUX

LES ENJEUX

- Positionnement du Havre en tant que métropole économique normande pour attirer davantage de centres de décision au Havre ;
- Développement de l'offre d'enseignement supérieur ;
- Un cluster industriel et portuaire de rang international à maintenir ;
- Transition énergétique et éco-industrie ;
- Recyclage du foncier économique, notamment dans les Quartiers sud ;
- Economie numérique et innovation ;
- Tourisme d'affaires et de loisirs, culture : de nouvelles filières économiques.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.5 - LE COMMERCE

1.5.1 - L'enjeu de la proximité : moins d'établissements et une polarisation de l'offre

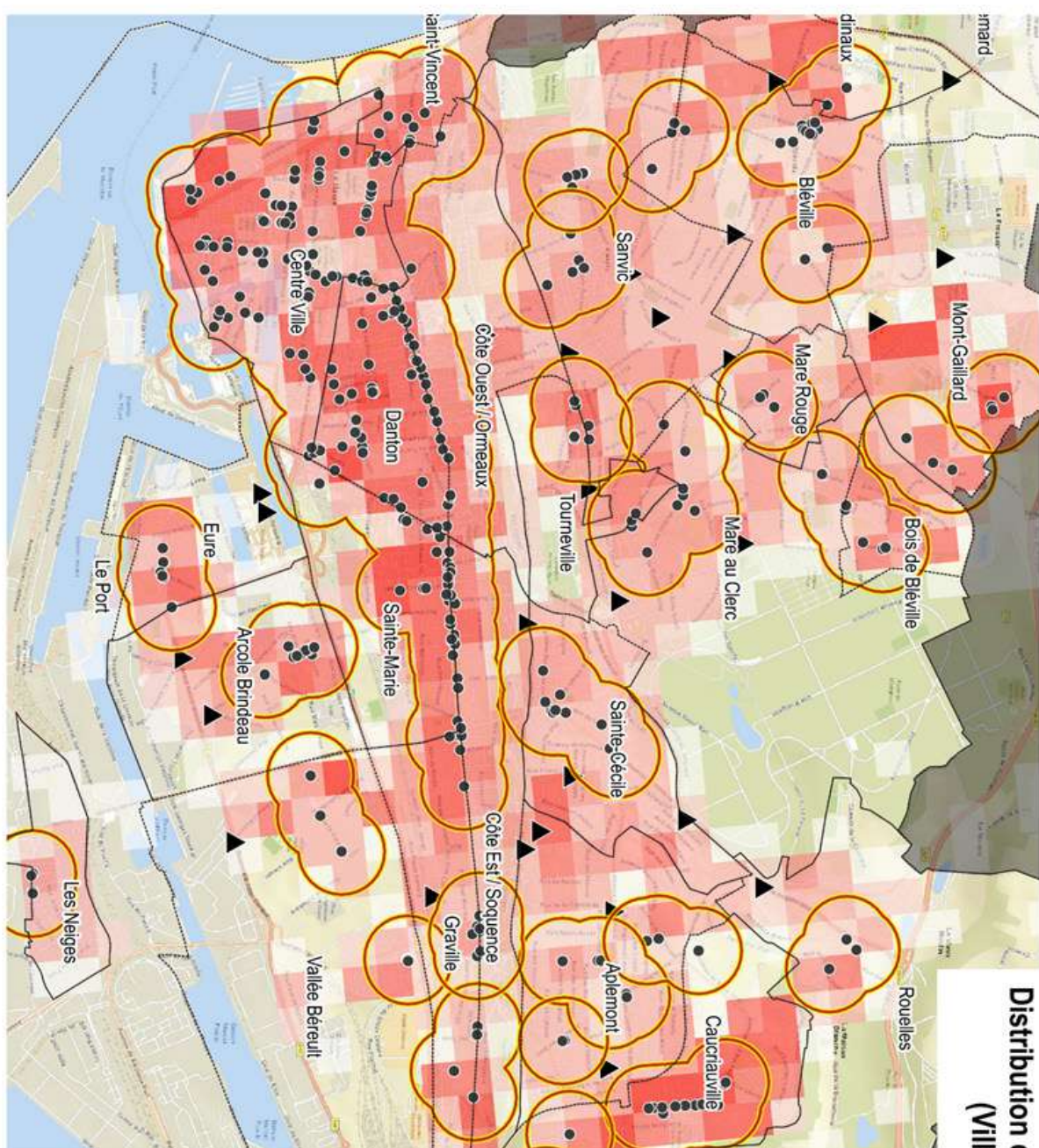
Le maillage commercial de la commune du Havre, à l'échelle de ses quartiers, est une condition de l'attractivité du territoire. Le nombre de commerces de proximité (identifiés comme une série de commerces définis dans la liste du tableau ci-après) tend à se stabiliser après une période de repli (jusqu'à 442 en 2010 et seulement 400 en 2012). Le nombre de pôles de proximité (agrégat de commerces constituant un ensemble sur un périmètre restreint) régresse que l'on soit en centre-ville ou dans la périphérie, avec une constante : les pôles les plus forts (dans leur diver-

sité commerciale) se renforcent, les plus faibles disparaissent.

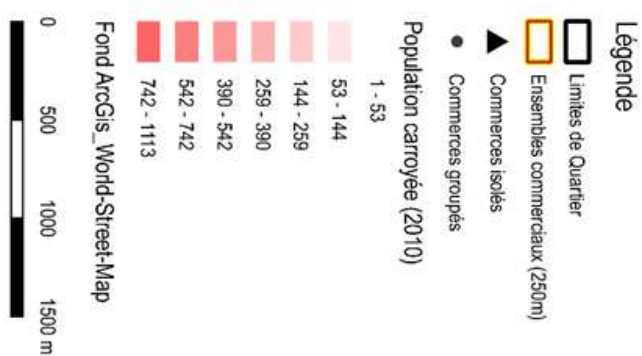
Entre 2012 et 2018, leur nombre est passé de 400 à 433. Les circuits de distributions dits traditionnels (commerces de proximité) conservent une place significative au quotidien (20 % des achats pour l'alimentaire). A noter, l'attractivité des marchés : 71 % des habitants fréquentent au moins 1 marché. Ils jouent un rôle complémentaire au commerce sédentaire dans leur offre et leur organisation (source : étude Cibles et Stratégies 2014). Actuellement peu fréquentés des ménages actifs, leur organisation pourrait être repensée (jours, horaires, lieux). A noter l'attractivité exercée par le marché des Halles, seul marché du Havre ayant lieu le dimanche.

Types	2012	2018
Alimentation générale	73	88
Boucheries charcuteries traiteurs	50	52
Boulangeries pâtisseries	123	144
Fruits et légumes	17	17
Poissonneries	9	8
Superettes	13	17
Librairie Papeterie Presse	46	34
Tabac	11	13
Pharmacies	58	60
TOTAL	400	433

1 - ANALYSE ET ENJEUX



**Distribution du Commerce de proximité
(Ville du Havre, situation 2018)**



Source : INSEE SIRENE - GéoSIRENE (02/2009)
Carroyage INSEE 2009
Fond ArcGIS - World-Street-Map
Réalisation : AURH (14/01/2009)

AURH
Agence d'Urbanisme
de la Région du Havre
14 000 - 14 000

1.5.2 - Le centre ville du Havre : rayonner au-delà de la Pointe de Caux

Au-delà de son rôle pour les besoins du quotidien, le Centre-ville du Havre doit être un espace de référence à grande échelle et rayonner sur la Pointe de Caux, voire l'Estuaire.

A l'heure actuelle, le territoire est partiellement sous l'influence des pôles majeurs départementaux de Rouen et de Caen. Avec plus de 450 000 m² de plancher commercial pour l'agglomération de Caen et plus de 540 000 m² pour celle de Rouen, ces deux pôles départementaux exercent leur influence sur le pôle du Havre (300 000 m²), notamment pour l'offre spécialisée en équipement de la maison ou culture.

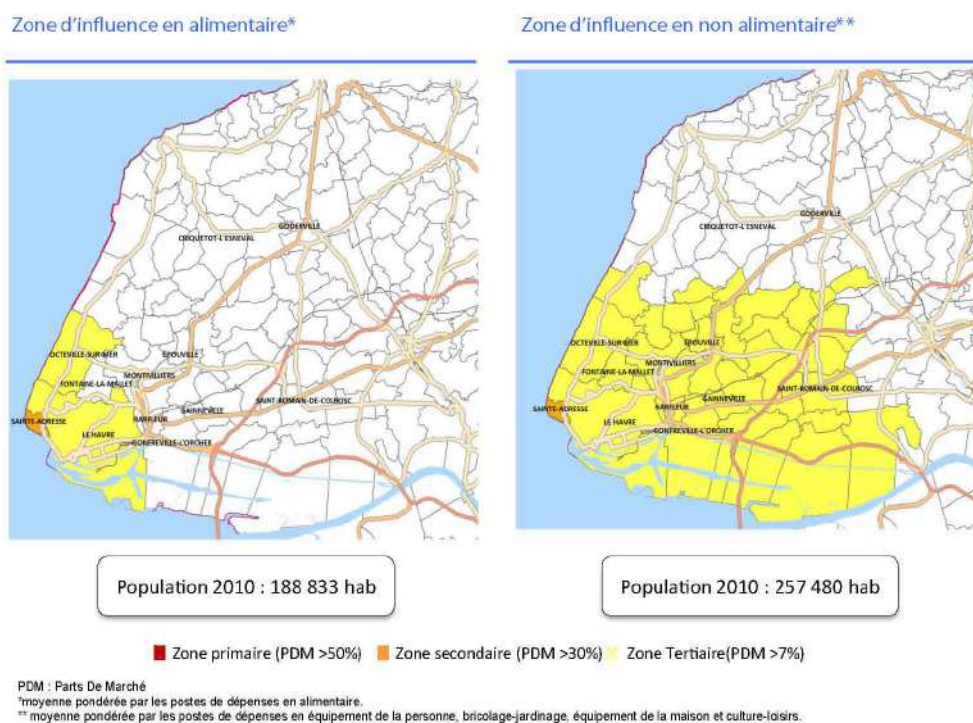
L'aire de chalandise du Havre est clairement circonscrite à la rive nord de la Seine dans un périmètre délimité par Le Havre – Fécamp – Lillebonne, soit environ 300 000 habi-

tants. En parallèle, la présence de croisiéristes et de congressistes apporte au territoire des réserves de consommation.

Les indicateurs de satisfaction montrent des signes majeurs de fragilité pour le centre-ville. Les indicateurs de satisfaction mesurés sur le volet image se traduisent directement par des parts de marché qui fléchissent pour le centre-ville. Le pôle incluant l'Espace Coty est même dominé sur son principal secteur stratégique (l'équipement de la personne) par le centre commercial de La Lézarde.

Avec des évasions commerciales proches, les marges de croissance du territoire sont réduites. Elles s'orientent davantage vers l'adaptation qualitative de l'offre que vers la nécessité d'accroissement majeur des surfaces. Un constat renforcé par la baisse du nombre d'habitants de la zone d'influence et par des niveaux de revenus relativement réduits.

Zone d'influence du Centre-Ville du Havre



1 - ANALYSE ET ENJEUX

Il demeure possible de limiter l'évasion commerciale en rehaussant le niveau qualitatif de l'offre en centre-ville pour les « segments phares » : équipement de la personne et équipements de la maison. La montée en puissance des zones commerciales de périphérie ne doit pas être perçue comme une concurrence au centre-ville. La typologie de commerces qui s'y déploie ne doit pas être de nature à concurrencer les enseignes du centre-ville.

Cette orientation est perceptible dans toutes les agglomérations : un renforcement des pôles périphériques doit s'accompagner d'un renouvellement et d'une montée en gamme de l'hypercentre.

Le rayonnement du centre-ville passe par trois avancées :

- la complétude de l'offre commerciale au sein des centralités commerciales identifiées (Les Halles Centrales, Coty,...) pour répondre à la demande et « construire une destination commerciale » ;
- la mise en place de parcours urbains et la qualification des polarités commerciales. L'importance des parcours marchands, donc des espaces publics où le fait d'avoir plusieurs centralités au sein du centre-ville n'est pas un obstacle mais oblige à définir des ambiances distinctes et des parcours. Cet enjeu demande en matière d'action publique de cibler le maintien de linéaires commerciaux complets tout au moins en réduisant les ruptures de vitrines commerciales ;
- l'extension de son aire de chalandise qui passe par une multiplication des motifs de fréquentation. En cela, la réponse à apporter relève de l'aménagement du territoire.

Parallèlement, le territoire du centre-ville demeure une zone de flux importante et peut intéresser les en-

seignes implantées en périphérie qui modifient leur format de vente et leur concept pour s'installer dans de moyennes surfaces plus près des cœurs de ville aux motifs que ceux-ci sont densément peuplés et traversés.

Les enjeux sont les suivants :

- le positionnement du centre-ville sur les populations et segments cibles (équipement de la personne, culture et segment haut de gamme) ;
- la définition des capacités d'accueil et des cibles commerciales en entrées de ville et dans les quartiers sud ;
- la construction d'une offre orientée vers les visiteurs.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

LES ENJEUX

- la coordination zones de flux / zones commerciales pour conforter les services ou commerces dans les espaces stratégiques gares / parcs relais / stations de tramway et arrêts de bus ;
- le développement de services en périphérie de la ville (entrées de ville ; Grand Hameau) réduit l'offre centre-ville dans un contexte de faible attractivité et de pression démographique limitée ;
- l'analyse des parcours et trajets des quotidiens qui conditionnent les possibilités de développement du commerce (ou la capacité d'orienter les flux et in fine les lieux de consommation).

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.6 - ÉVOLUTION ET PERSPECTIVES DÉMOGRAPHIQUES

1.6.1 - Le Havre, 13^{ème} ville pour sa population mais une particularité, le recul démographique régulier depuis 1975

Au 1er janvier 2016, Le Havre comptait 172 074 habitants (millésime 2013), et fait partie des plus grandes villes françaises, au 13^{ème} rang national. Sa position dans l'échelle nationale s'est néanmoins dégradée depuis plusieurs décennies. En 1975, la ville se situait à la 11^{ème} place avec près de 218 000 habitants, soit plus à cette époque que les villes de Rennes ou Montpellier.

Depuis, la commune a perdu près de 45 000 habitants (-20 %) et compte depuis 2008 une population moins nombreuse qu'elle ne l'était en 1962. Si le recul démographique du Havre n'est pas un cas unique (près de la moitié des plus grandes villes ont vu leur population diminuer durant cette période), c'est le rythme de diminu-

tion qui démarque le plus la ville, ainsi que son accentuation depuis 1999. La perte brute d'habitants chaque année est d'un peu plus de 1 300 depuis 1999. Seule la ville de Saint-Etienne, de poids démographique équivalent, a connu une évolution semblable.

Cette évolution est renforcée par celle de l'aire urbaine¹ du Havre dont la population a commencé à diminuer après 1990, plus tard cependant que la ville-centre; c'est la seule, parmi un ensemble de 18 aires urbaines comparables, à perdre des habitants, celle de Saint-Etienne n'ayant que très peu diminué durant la période et les autres ayant le plus souvent perdu des habitants au profit de leur périphérie. A noter le poids de la commune du Havre dans l'ensemble de l'aire urbaine : 60 % des habitants de l'aire urbaine habitent Le Havre, contre 26 % pour celle de Caen et moins de 20 % pour celle de Rouen.

C'est donc la décroissance du Havre qui est en cause dans la diminution de la population de l'aire urbaine.

1.6.2 - Une évolution en deux phases

La première période, jusqu'aux années 70, est celle de l'expansion économique, démographique et urbaine. C'est une période de fort développement de l'emploi, notamment industriel. L'exode rural massif alimente la croissance urbaine du Havre.

Le développement urbain de la commune se fait par l'assimilation des communes périphériques et la réalisation de grands ensembles de lo-

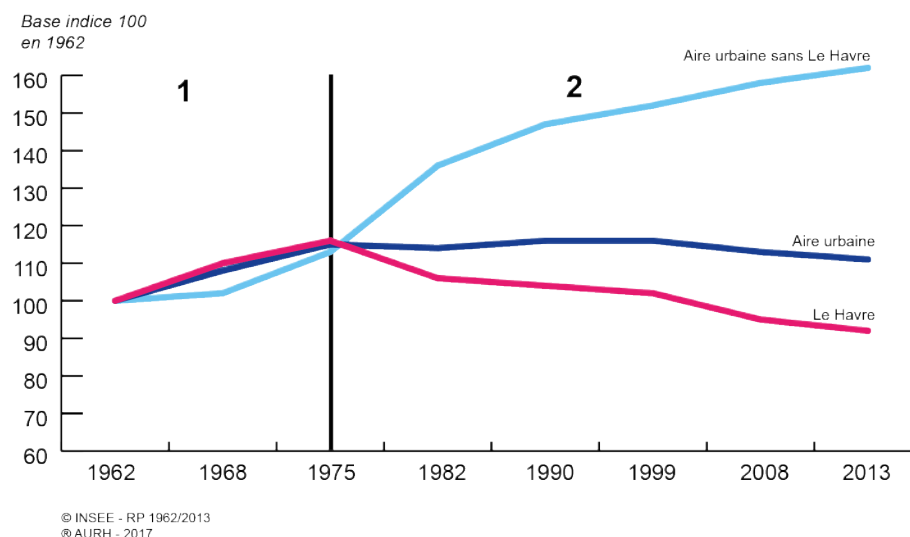
gements afin de répondre à une forte demande en logements :

- annexion d'une partie d'Harfleur et réalisation, entre 1963 et 1971, de la ZUP de Caucriauville qui dans les années 80 abritait plus de 20 000 habitants ;
- annexion d'une partie d'Octeville sur Mer (Hameau des Corneilles) et réalisation de la ZAC du Mont-Gailard entre 1971 et 1975. Ce quartier comptait près de 15 000 habitants dans les années 80 ;
- association de la commune de Rouelles en 1973.

¹ Une aire urbaine ou « grande aire urbaine » est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

EVOLUTION DE LA POPULATION DU HAVRE ET DE SON AIRE URBAINE DEPUIS 1962



Au début de la période, jusqu'en 1975, la population du reste de l'aire urbaine du Havre reste stable.

La seconde période, à partir de 1975, est caractérisée par une diminution de la population du Havre au profit, en grande partie, de sa périphérie. La part de la population du Havre dans son aire urbaine, de 73 % en 1975, diminue alors régulièrement pour n'en représenter que 60 % au dernier recensement.

C'est le début de la période de périurbanisation, phénomène commun à l'ensemble des grandes agglomérations françaises et qui se diffuse de plus en plus loin de la ville centre, à mesure que se raréfient les terrains disponibles mais aussi que leur coût augmente. On observe ainsi que le reste de l'aire urbaine¹ du Havre a connu, notamment depuis 1975, une augmentation de sa population de l'ordre de +32 270 personnes, soit près de 1 000 habitants sup-

plémentaires par an, ceci traduisant l'importance des mouvements de population en provenance du Havre. On précisera que ces mouvements sont d'autant plus élevés que les ménages migrants vers le périurbain sont le plus souvent des familles constituées.

Enfin, la fin des années 90 est marquée par un accroissement des départs liés à l'emploi ou aux études vers d'autres régions. Il s'agit là d'une migration définitive.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.6.3 - Un déficit d'entrées dans le territoire

Cette évolution démographique du Havre s'explique par un solde migratoire négatif lié à un déficit d'entrées dans le territoire. Ce déficit migratoire s'est creusé au fil des recensements et n'est plus comblé par le solde naturel enregistré dans le territoire bien que dorénavant positif, même s'il se réduit depuis plus de deux décennies.

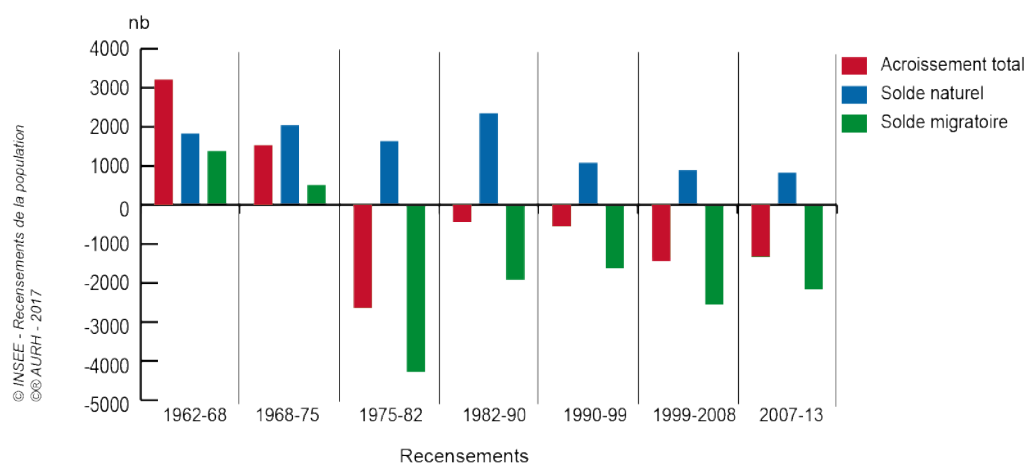
Au cours de la dernière décennie, Le Havre a ainsi perdu plus de 1 % de sa population chaque année du fait des migrations. Si la plupart des grandes villes connaissent un déficit migratoire, c'est le plus souvent du fait de flux de la ville centre vers leur

périphérie (périurbanisation).

Au Havre, ce type de flux ne concerne qu'un tiers de l'ensemble de la migration. Les deux tiers du déficit migratoire sont dus à des migrations définitives vers le reste de la Haute-Normandie, d'autres régions françaises, notamment l'Île-de-France (migrations d'actifs) ainsi que les régions du sud et de l'ouest (migrations d'actifs et de retraités).

Le Havre n'est cependant pas en cela une exception comme la plupart des agglomérations françaises localisées au nord d'une ligne allant de Rennes à Lyon et qui présentent un solde négatif. Ces tendances migratoires posent la question des moteurs de l'attractivité.

LE HAVRE – LES COMPOSANTES DE L'ÉVOLUTION INTERCENSITAIRE DE 1962 À 2013 (EN MOYENNE ANNUELLE)



ÉVOLUTION DE LA POPULATION

Le Havre	
Population 2008	178 769
Population 2013	172 074
Variation annuelle moyenne 2008-2013 (en %)	- 0,8
due au solde naturel (en %)	+ 0,5
due au solde migratoire (en %)	- 1,2

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.6.4 - Un déficit migratoire qui affecte toutes les tranches d'âge mais concerne plus particulièrement les jeunes

Comme on l'observe dans de nombreuses grandes villes de taille équivalente à celle du Havre, un déficit migratoire existe depuis plusieurs décennies, du fait le plus souvent des échanges entre la ville centre et sa périphérie. Ce mouvement d'étalement urbain est lié au départ de couples assez jeunes (25-40 ans), quand la famille s'agrandit, vers des logements plus spacieux et plus abordables.

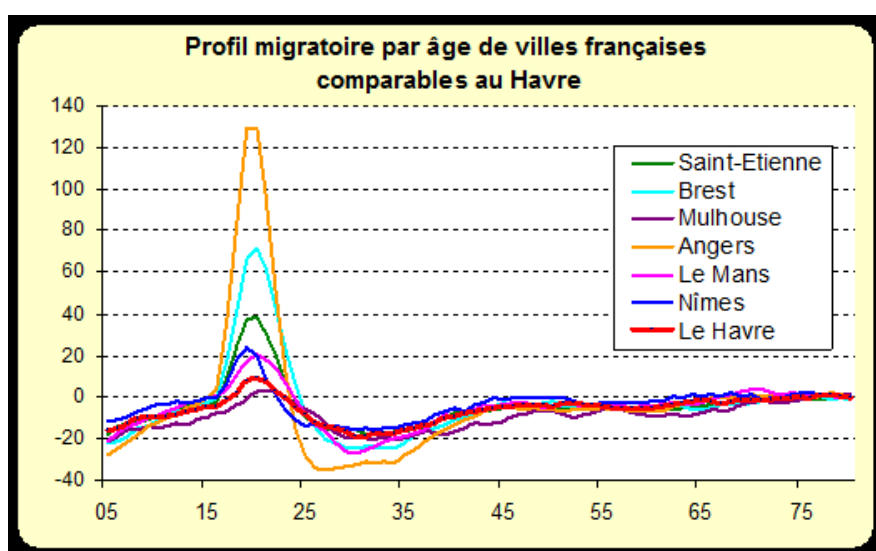
Dans le même temps, on observe un retour vers les centres urbains des jeunes originaires du péri-urbain (études, 1^{er} logement, emploi). Un solde migratoire négatif ou à peine équilibré pour toutes les tranches d'âge est une particularité du Havre.

Les tranches d'âge les plus représentées sont celles des 20-35 ans. Moins de la moitié de cette tranche d'âge migre vers le reste de l'aire

urbaine (étalement urbain). Il s'agit plutôt de ménages trentenaires. La majorité quitte le territoire en direction du reste de la Haute-Normandie (plutôt des actifs), qui représente le tiers du déficit migratoire, de l'Île-de-France (actifs) ou des autres régions françaises (retraités et actifs).

Le surplus de déficit migratoire (par rapport aux territoires comparables) provient essentiellement d'un manque d'attractivité à l'égard des jeunes (étudiants ou actifs) : c'est ce qui distingue le territoire havrais d'autres territoires.

Les aires urbaines comparables présentent en effet un excédent migratoire assez net pour les jeunes de 18 à 24 ans tandis qu'au Havre, c'est un déficit qui est observé, et qui peut s'expliquer en partie par une offre d'enseignement supérieur plus réduite.



1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.6.5 - Une diminution de la population qui affecte la plupart des quartiers du Havre

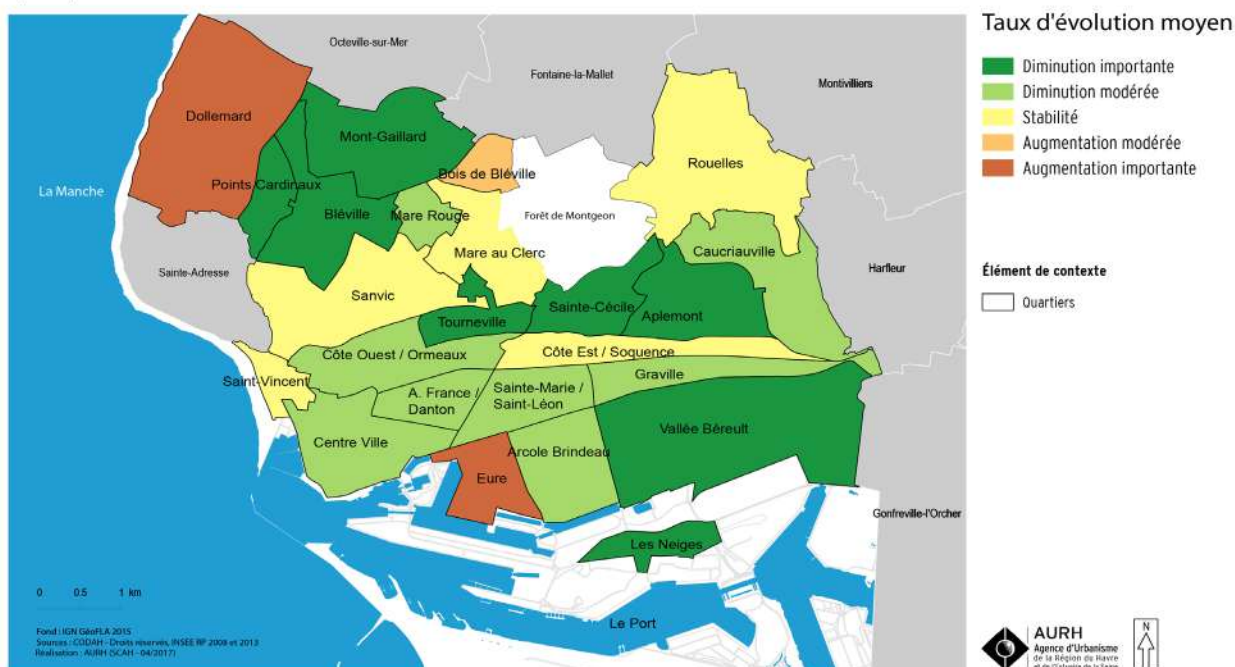
A l'échelle infra-communale, seuls deux quartiers voient leur population augmenter depuis 2008 : Le quartier de l'Eure connaît une progression de sa population de l'ordre de +39 % (+1 057 habitants) du fait de la construction récente de programmes de logements dans le secteur Saint-Nicolas.

C'est également le cas du quartier de Dollemard, dont la population a progressé de 8 % en lien également avec la construction de programmes de logements individuels en rive nord de la rue Stendhal. En revanche, les quartiers du Centre ancien : A. France / Danton et Sainte-Marie / Saint-Léon connaissent, malgré une

progression de leur parc de logements, une diminution de leur population de l'ordre de -3,4 % pour le premier et -5,5 % pour le second. Dans six quartiers, la population reste stable : c'est le cas de Sanvic, de la Mare au Clerc et de Saint-Vincent, qui demeurent des quartiers très attractifs. C'est également le cas, en ville haute ouest, des quartiers de la Mare Rouge et du Bois de Bléville où la population s'est stabilisée après au moins deux décennies de baisse.

Enfin, on observe dans les autres quartiers une diminution de la population liée, soit à la démolition de logements, comme c'est le cas aux Neiges ou aux Points Cardinaux, soit au vieillissement de la population en place (réduction de la taille des ménages).

Evolution de la population
par quartier entre 2008 et 2013



1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.6.6 - Les perspectives de population à l'horizon 2030 : le scénario tendanciel met en évidence un vieillissement de la population, une baisse des naissances et du nombre d'actifs

Le Havre connaît une diminution régulière de sa population depuis plusieurs décennies. Si les paramètres démographiques récents se maintenaient (scénario tendanciel²) pour les 15 à 20 ans à venir, la population du Havre continuerait de diminuer.

A noter toutefois que la baisse observée entre 2010 et 2015 s'établissait en

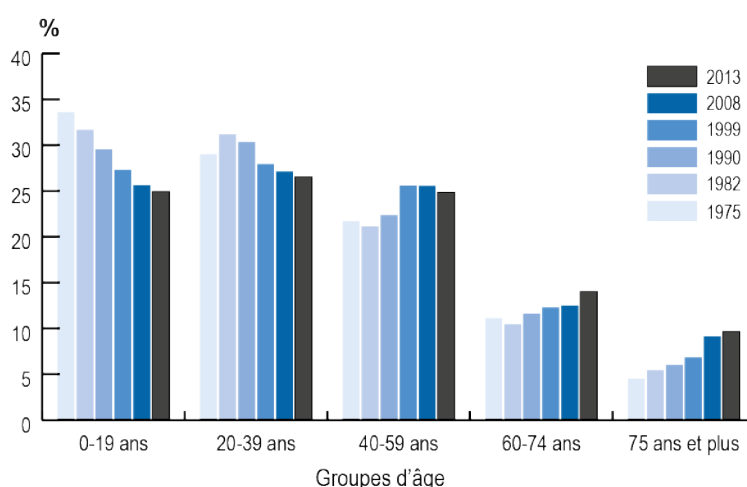
moyenne à environ 600 habitants par an. Au 1er janvier 2017, la population légale montre une inflexion positive du nombre d'habitants en comparaison de celle publiée au 1er janvier de l'année précédente. L'augmentation du parc de logements dans la commune pourrait expliquer en partie ce phénomène.

Cette progression pourrait également être le signe avant-coureur d'une inflexion significative de l'évolution démographique de la commune.

En tenant compte de cette tendance récente, les perspectives d'évolution de la population pourraient s'établir à une diminution significative de la baisse à l'horizon 2030 (-300 habitants par an).

1.6.7 - Une des conséquence de la diminution de la population : le vieillissement démographique

LE HAVRE – EVOLUTION DE LA STRUCTURE PAR GROUPES D'ÂGES DEPUIS 1975

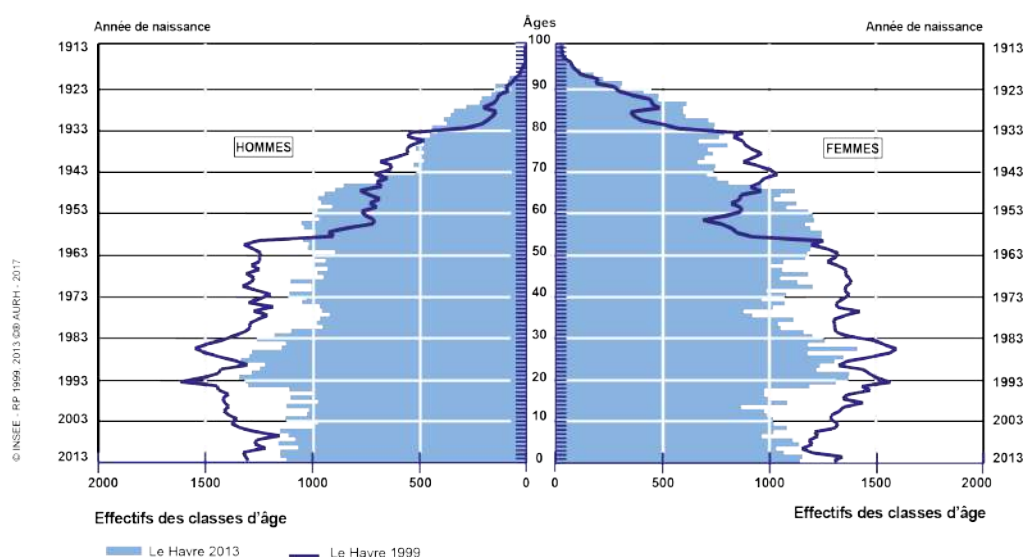


Source : Insee - recensements 1975 à 2013 / Traitement AURH - 2017

2 Le scénario tendanciel est celui qui s'appuie sur les hypothèses concernant les facteurs d'évolution de la population (naissances, décès, migrations) les plus neutres. La fécondité (nombre d'enfants par femme) est maintenue à son niveau le plus récent, les quotients de mortalité correspondent à un prolongement tendanciel des gains d'espérance de vie observés sur les années passées, les comportements migratoires par âge (arrivées et départs) sont eux aussi maintenus constants sur l'ensemble de la période de projection.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

LE HAVRE – STRUCTURE PAR ÂGE DE LA POPULATION EN 1999 ET 2013



En lien avec l'évolution démographique, la structure par âge de la population du Havre évolue avec notamment une diminution des moins de 20 ans et une progression des plus de 60 ans. Les 60-70 ans sont ainsi nettement plus nombreux qu'en 1999.

Les moins de 20 ans sont près de 3 000 de moins qu'en 2008. Leur proportion dans la population, 24,9 % en 2013, s'est réduite de près d'un point en 5 ans. Il est toutefois à noter que Le Havre reste structurellement un peu plus jeune que la plupart des grandes villes de taille équivalente. En Normandie, les moins de 20 ans représentaient à la même date à Rouen 22,3 % de la population et à Caen 21,9 %.

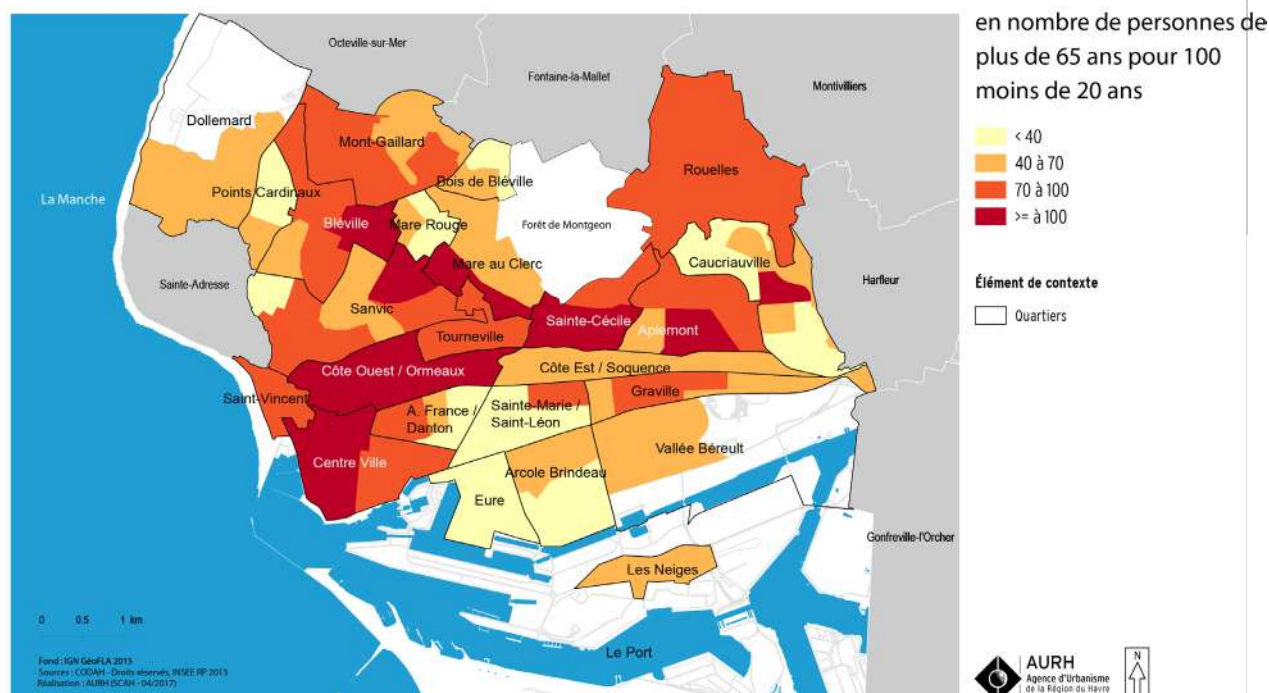
Les plus de 60 ans, 23,7 % de la population du Havre, représentaient 19 % de la population à Rouen et 22,2 % à Caen. Ils ont progressé d'un peu plus de 2 000 personnes au Havre, soit 5,3 % de plus qu'en 2008, principalement par effet de génération, les plus de 60 ans étant moins mobiles que les autres groupes d'âge.

Cette classe d'âge représente en 2013 près d'un quart de la population. A noter enfin dans ce groupe d'âge la progression de la population âgée de 60 à 75 ans de l'ordre de +8 % en cinq ans, tandis que si la part des plus de 75 ans progresse dans la population, leur nombre reste stable.

Dans les décennies à venir cependant, le nombre de seniors devrait progresser d'environ de 10 à 15 % (horizon 2030). 6 000 personnes âgées de 60 ans ou plus devraient être recensées au Havre. Les effectifs âgés de plus de 80 ans devraient quant à eux progresser de 50 %.

A l'échelle infra-communale, on observe d'importantes disparités entre les quartiers de la Ville basse ouest où la population est nettement plus âgée que la moyenne havraise, et à l'extrême opposé les quartiers d'habitat collectif social ainsi que les quartiers où des programmes d'habitat ont été livrés récemment où la part des moins de 20 ans est plus élevée.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Indice de vieillissement
par Iris en 2013

1.6.8 - Une seconde conséquence de l'évolution démographique : le nombre de ménages n'augmente plus ; il tendrait même à diminuer depuis 2008

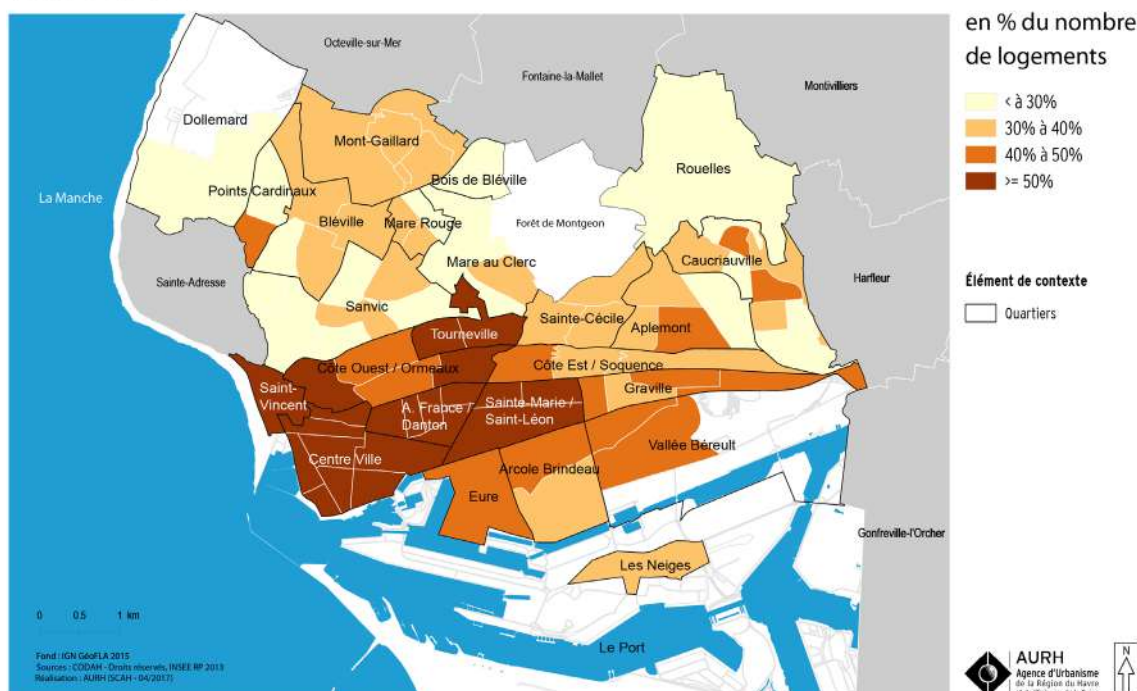
Malgré la diminution de la population du Havre observée ces dernières décennies, le nombre de ménages résidant dans la commune continuait d'augmenter, en lien avec l'évolution des structures familiales (séparations, mises en couples plus tardives, familles recomposées) mais également le vieillissement de la population (décohabitation, personnes seules plus nombreuses), tandis que leur taille moyenne tendait à diminuer. Le nombre de personnes par ménage est ainsi passé de 2,8 en

1975 à 2,1 en 2013, suivant en cela les évolutions observées dans l'ensemble des territoires urbains.

Le rythme de baisse démographique s'est accentué depuis une dizaine d'années et l'effet « desserrement » des ménages ne permet plus au nombre de ménages d'augmenter. Depuis 2008, on observe au Havre une diminution du nombre de ménages de l'ordre de -0,9 % en 5 ans (-790 ménages), ce qui n'est pas sans conséquence sur le logement (progression de la vacance, besoins en logements moins importants).

Dans le même temps, la part des ménages composés d'une seule personne a progressé de près de 2 points entre 2008 et 2013. Elle représente actuellement 42,4 % des ménages contre 35 % à l'échelle nationale. Ces ménages regroupent 20 % de la population du Havre en 2013 contre 19 % il y a 5 ans.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Part des ménages composés d'une personne
par Iris en 2013

A l'échelle infra communale, les ménages les plus petits résident plutôt en ville basse ; cela reflète d'une part le vieillissement de la population en place, comme c'est le cas notamment dans le centre reconstruit, d'autre part une proportion élevée de petits logements locatifs ; comme c'est le cas dans le centre ancien par exemple (jeunes ménages). A l'opposé, les ménages de plus grande taille résident plutôt dans les

quartiers d'habitat individuel, plus particulièrement dans les secteurs où la construction pavillonnaire a été importante, ainsi que globalement dans le parc social.

A noter toutefois que le nombre de grandes familles (4 enfants ou plus) tendent à se raréfier : elles ne représentent plus que 2,9 % de l'ensemble des familles, contre 6,5 % il y a 5 ans

EVOLUTION DE LA TAILLE DES MÉNAGES

	Nombre de ménages	Taille moyenne des ménages	
Année	Le Havre	Le Havre	France
1968	64 302	3,03	3,06
1975	73 714	2,83	2,84
1982	73 342	2,64	2,70
1990	76 437	2,48	2,57
1999	79 863	2,34	2,40
2008	81 540	2,16	2,29
2013	80 750	2,09	2,25

© INSEE - RGP 1968/2013

1 - ANALYSE ET ENJEUX

LES ENJEUX

- L'antinomie entre dynamisme du territoire et déclin démographique ;
- L'attractivité du territoire, notamment en direction des jeunes ;
- L'augmentation de la vacance dans le parc de logements sur l'ensemble de la ville ;
- L'adaptation du parc de logements à l'évolution et aux attentes des ménages ;
- Les besoins liés au vieillissement de la population et notamment l'estimation des besoins d'adaptation du parc de logements existant liés à la progression des plus âgés.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.7- LE CONTEXTE SOCIAL DU HAVRE

Le développement urbain du Havre s'est effectué au 20ème siècle par l'assimilation progressive de communes périphériques et par la réalisation de grands ensembles notamment à partir des années 70. Ces derniers avaient pour vocation de répondre rapidement aux besoins en logements liés au développement économique de l'agglomération durant les années 60.

Les mutations récentes de l'économie, ayant eu pour effet notamment de réduire les emplois dans l'agglomération, ont eu des répercussions négatives sur les quartiers périphériques où résidaient une importante proportion de population ouvrière. Les ménages les plus touchés se sont nettement fragilisés, et les déséquilibres entre ville centre et périphérie se sont accentués.

La morphologie de la ville relève d'un schéma « centre/périphérie » avec la particularité de faire coexister les « banlieues » et le centre sur un même territoire communal.

La ville s'organise de manière concentrique à partir d'un centre correspondant globalement à la ville reconstruite, espace valorisé, où se situent les fonctions centrales et les grands équipements :

- autour du Centre reconstruit, des quartiers péri-centraux, socialement favorisés entre le littoral et l'Hôtel de ville (St-Vincent, Côte Ouest / Ormeaux), et plus populaires à mesure que l'on se déplace vers l'est (A. France / Danton, Ste-Marie / St-Léon, Graille / Soquence) ;
- les quartiers d'habitat essentiellement pavillonnaire, situés en Ville haute, autour des anciens bourgs (Bléville, Sanvic, Ste-Cécile), délimitent les quartiers péri-centraux
- les grands ensembles d'habitat collectifs sont proches des limites communales : Mare-Rouge, Bois de Bléville, Mont-Gaillard, Points Cardinaux et Caucriauville ;
- enfin, au sud du territoire communal, en limite de la zone portuaire, sont situés les Quartiers sud caractérisés par une certaine mixité habitat / activité, notamment vers l'est (Vallée / Béreult).

1.7.1 - D'importantes disparités entre les quartiers

1.7.1.1 - Professions et catégories sociales au Havre : une proportion élevée de retraités et une majorité d'employés/ouvriers

En termes de structures sociales, Le Havre se distingue de beaucoup

de villes de poids démographique comparable par une proportion de retraités représentant plus du quart (26 %) de la population âgée de 15 ans ou plus. A l'opposé, les autres inactifs sont sensiblement moins représentés, du fait d'une population étudiante moins nombreuse.

Si l'on compare Le Havre à l'ensemble de la Normandie, les personnes sans activité professionnelle sont en revanche nettement plus présentes localement qu'à l'échelle régionale.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Parmi la population âgée de 15 ans ou plus en 2014 au Havre, près du tiers est employé ou ouvrier. A titre de comparaison, ces deux catégories sociales ne représentent que 25 % des plus de 15 ans à Rouen et à Caen.

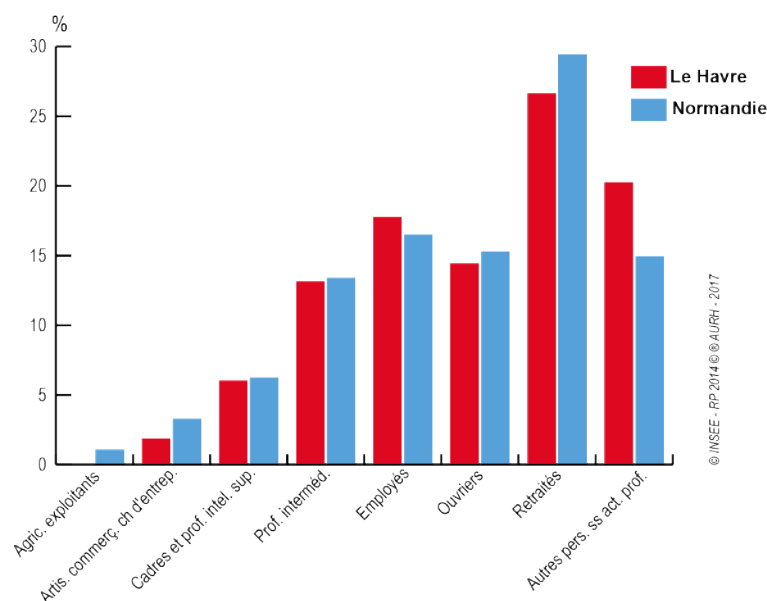
A l'opposé, les catégories cadres et professions intermédiaires ne représentent que 19 % de la population de cette tranche d'âge, contre 25 % à Caen et près de 30 % à Rouen. Leur proportion au Havre a toutefois progressé d'un point entre 2009 et 2014.

A l'échelle infra communale, les écarts entre les différents quartiers sont particulièrement marqués et mettent en évidence une organisation de type concentrique. Dans les quartiers de l'ouest de la Ville basse, les cadres sont particulièrement re-

présentés de même que les retraités. A l'opposé, dans les quartiers d'habitat social de la périphérie, tant sur les Plateaux nord que dans les Quartiers sud, les populations sans activité professionnelle représentent parfois le tiers des plus de 15 ans. C'est ainsi le cas dans les quartiers de la Mare-Rouge et du Bois de Bléville sur les Plateaux nord-ouest, ou de ceux des Neiges ou de Vallée/Béreault au sud. Les catégories employés/ouvriers représentent dans ces territoires plus de 40 % des plus de 15 ans.

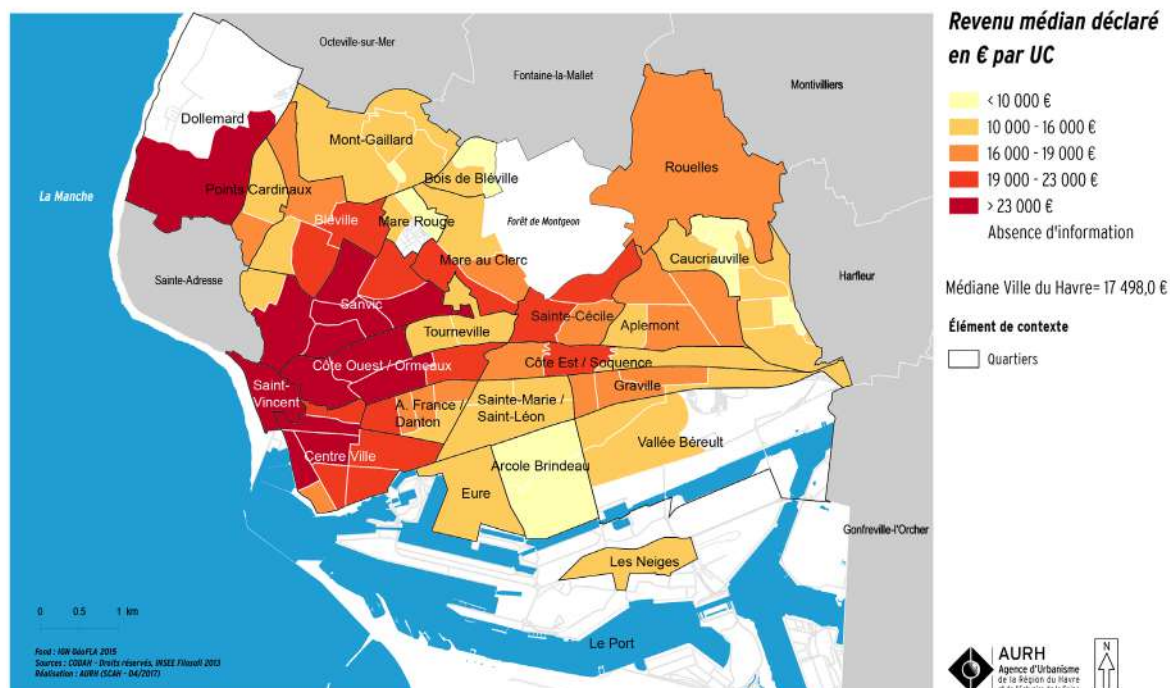
La transition entre ces espaces est assurée par des quartiers où la mixité sociale est nettement plus importante, avec une dominante employé / ouvrier dans le parc social et cadre moyen / employé dans l'habitat individuel et le parc collectif privé.

POPULATION DE 15 ANS ET PLUS PAR CATÉGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES EN 2014



1 - ANALYSE ET ENJEUX

Revenu médian déclaré par Unité de Consommation par Iris en 2013



1.7.1.2 - Des revenus globalement un peu plus faibles qu'à l'échelle nationale et des quartiers où la pauvreté est toujours présente

Avec 17 498 € de revenu médian par unité de consommation (UC) en 2013, Le Havre se situe dans le premier tiers (inférieur) d'un ensemble de villes de taille comparable. 10 % des ménages fiscaux ont un revenu médian par UC inférieur à 3 864 € et 10 % des ménages fiscaux ont un revenu médian par UC supérieur à 33 788 €. Au Havre, 47,8 % des ménages fiscaux ne sont pas imposés sur le revenu.

Les revenus sont plus homogènes que dans la moitié des villes de taille comparable, toutefois l'écart entre les revenus les plus bas et les revenus les plus hauts a progressé, signe d'un renforcement des disparités de revenus entre les ménages. Enfin,

près de 9 % des revenus des ménages fiscaux proviennent de prestations sociales ce qui situe Le Havre parmi le dernier tiers (supérieur) de villes comparables.

De fortes disparités de revenus apparaissent cependant entre les quartiers : la Ville basse ouest ainsi que les quartiers de Sanvic et Dollemard au nord-ouest ont un niveau de revenus élevé. Les quartiers de grands ensembles présentent des niveaux de revenus nettement plus faibles. C'est également le cas dans les Quartiers sud. Enfin, les niveaux de revenus du Centre ancien sont plus faibles dans le quartier Sainte-Marie et les secteurs proches du cours de la République, mettant en évidence la présence d'une population socialement fragile.

Selon un score établi par l'Insee en 2013, 25 IRIS au Havre regroupant près de 28 000 habitants dont 80 % habitent le parc social pouvaient être considérés comme en grandes difficultés sociales. Ils se caractérisaient

1 - ANALYSE ET ENJEUX

par un revenu médian faible (inférieur à 10 000 € par unité de consommation, 30 à 40 % des allocataires dont le revenu est constitué à plus de 50 % de prestations sociales, chômage compris entre 25 et 40 % pour les personnes âgées de 15 à 64 ans, faible niveau de formation). Ils se situent dans les quartiers de grands ensembles des Plateaux ainsi que dans les Quartiers sud à l'exception du quartier de l'Eure.

1.7.2 - Les actions de la politique de la ville

Afin de lutter contre les dysfonctionnements constatés dans une partie des quartiers du Havre (grandes fragilités sociales, enclavement par rapport au reste de la ville), la Ville du Havre s'est inscrite dès la fin des années 90 dans les dispositifs de requalification de ces quartiers.

La réalisation et la requalification d'un certain nombre d'infrastructures routières au Havre (rocade de contournement nord de la ville, réalisation du barreau Nord-Sud, transformation en boulevard urbain de l'entrée de ville Sud), ainsi que la refonte de l'offre de transports au sein de l'agglomération en lien avec la mise en service du tramway, fin 2012, ont fortement contribué à l'évolution des relations entre les quartiers et la ville.

Ces actions ont permis de désenclaver les quartiers, de mieux les intégrer et les faire participer au fonctionnement urbain d'ensemble.

De même, la dernière décennie a vu la réalisation de grands équipements publics structurants, qui ont contribué à renforcer et à valoriser l'offre sportive, culturelle, de loisirs et de santé tels le Grand stade en entrée de ville et la piscine des Docks, la bibliothèque Niemeyer, les médiathèques Senghor dans les Quar-

tiers sud, Martin Luther King à Bléville, la salle de spectacles le Tétris, ainsi qu'en matière de santé l'implantation de la clinique des Ormeaux dans les Quartiers sud et la constitution au nord-ouest de la ville d'un pôle médical d'envergure (Hôpital Privé de l'Estuaire).

Les deux dernières décennies ont été marquées par la mise en œuvre de programmes de rénovation urbaine (Convention ANRU Nord, ANRU Sud).

Depuis plus de 30 ans, la Ville du Havre s'est inscrite dans des dispositifs visant à améliorer le quotidien des habitants de ses quartiers d'habitat social que ce soit au niveau de la qualité de vie, du cadre de vie et de l'habitat, visant la lutte contre les exclusions sociales.

Ainsi les Plateaux nord ont accueilli, depuis les années 80, les dispositifs HVS (Habitat et Vie sociale), DSQ (Développement Social des Quartiers), GPV (Grand Projet de Ville) et ANRU Nord.

En 2000, la Ville du Havre a postulé pour l'obtention de financements GPV sur 4 quartiers nord d'habitat social : Caucriauville, Bois de Bléville, Mare-Rouge et Mont Gaillard : ces quatre quartiers regroupent alors 23 300 personnes et sont marqués par un grand nombre de logements sociaux en mauvais état. La convention GPV signée en 2000 fait partie du contrat de ville.

En 2004, la Ville du Havre sera la première ville à signer une convention ANRU en France.

Celle-ci concerne les mêmes quartiers que ceux du GPV avec des objectifs précis en matière de requalification urbaine et de programmes à réaliser. Opération de grande envergure, ce programme concerne 40 695 habitants. 3 144 logements sont réhabilités, 6 005 logements résidentialisés et 1 950 logements

1 - ANALYSE ET ENJEUX

détruits.¹ 643 logements seront reconstruits.

Les Quartiers sud ont bénéficié quant à eux des dispositifs PACT urbain, PIC URBAN I et II ainsi que l'ANRU Sud.

En 2008, la convention ANRU Sud visera la démolition de 332 logements avec une reconstruction du même nombre de logements, 3 600 logements seront réhabilités ou résidentialisés. Ces deux programmes interviendront aussi sur la voirie et les espaces publics.

Les fonds européens ont largement contribué au renouveau des Quartiers sud, spécifiquement de l'interface ville/port. Les dispositifs PIC Urban I et II, ainsi que le Projet Urbain Intégré, ont financé la réhabilitation des Quartiers sud à hauteur de 60 millions d'euros.

Parallèlement à ces programmes d'intervention destinés à améliorer/requalifier l'habitat existant, de nouveaux programmes et projets urbains sont venus compléter l'offre en équipements et en logements neufs dans le quartier de l'Eure (900 logements) et sur le plateau nord-ouest de la commune (800 logements).

Dans le Centre ancien du Havre, le dispositif de Programme National de Rénovation des Quartiers Anciens Dégradés (PNRQAD) actuellement en cours, a pour objectif d'intervenir sur plus de 1 000 logements privés et sociaux en termes de démolition, de recyclage foncier, de réhabilitation et de construction de nouveaux logements sociaux.

Le premier programme national de rénovation urbaine, sur la période 2010-2014, a connu une réussite incontestable en termes d'opérations liées à l'habitat et à l'aménagement. Un deuxième programme est lancé pour remédier à l'insuffisante amélioration des conditions de vie des habitants.

En 2013, le cadre réglementaire de la

politique de la ville évolue, il vise à fédérer l'ensemble de ses partenaires afin d'inscrire dans un document unique leurs interventions au bénéfice des quartiers en situation de décrochage. Elle est mise en œuvre localement dans le cadre des contrats de ville.

Les contrats de ville 2014-2020 s'inscrivent dans une démarche intégrée devant tenir compte des enjeux de développement économique, de développement urbain et de cohésion sociale. Ils fixent le cadre des futurs projets de renouvellement urbain et prévoient l'ensemble des actions à conduire pour favoriser la bonne articulation entre ces projets et le volet social de la politique de la ville.

Les contrats de ville reposent sur trois piliers : le développement de l'activité économique et de l'emploi, la cohésion sociale, le cadre de vie et le renouvellement urbain. Les habitants sont directement associés à la démarche.

Le contrat de ville s'appuie sur une géographie prioritaire révisée qui a remplacé à compter du 1er janvier 2015 les zones urbaines sensibles (ZUS) et les quartiers en CUCS. La détermination des zonages repose sur un critère unique : le seuil de revenu des habitants.

Six périmètres ont été retenus au Havre au titre de la nouvelle géographie prioritaire, selon le critère unique : Caucriauville / Soquence à l'est, Centre ancien / Quartiers sud (Arcole / Brindeau et la partie ouest de Vallée / Béreult), Bois de Bléville, Bléville nord et Bléville sud ainsi que Mont-Gaillard sur les plateaux nord-ouest.

Parallèlement, le nouveau programme national de rénovation urbaine (NPNRU) 2014-2024 vise à requalifier les quartiers prioritaires de la politique de la ville qui présentent les dysfonctionnements urbains les plus importants (projets d'intérêt national) ou des dysfonctionnements urbains

1 - ANALYSE ET ENJEUX

ponctuels à importants (projet d'intérêt régional).

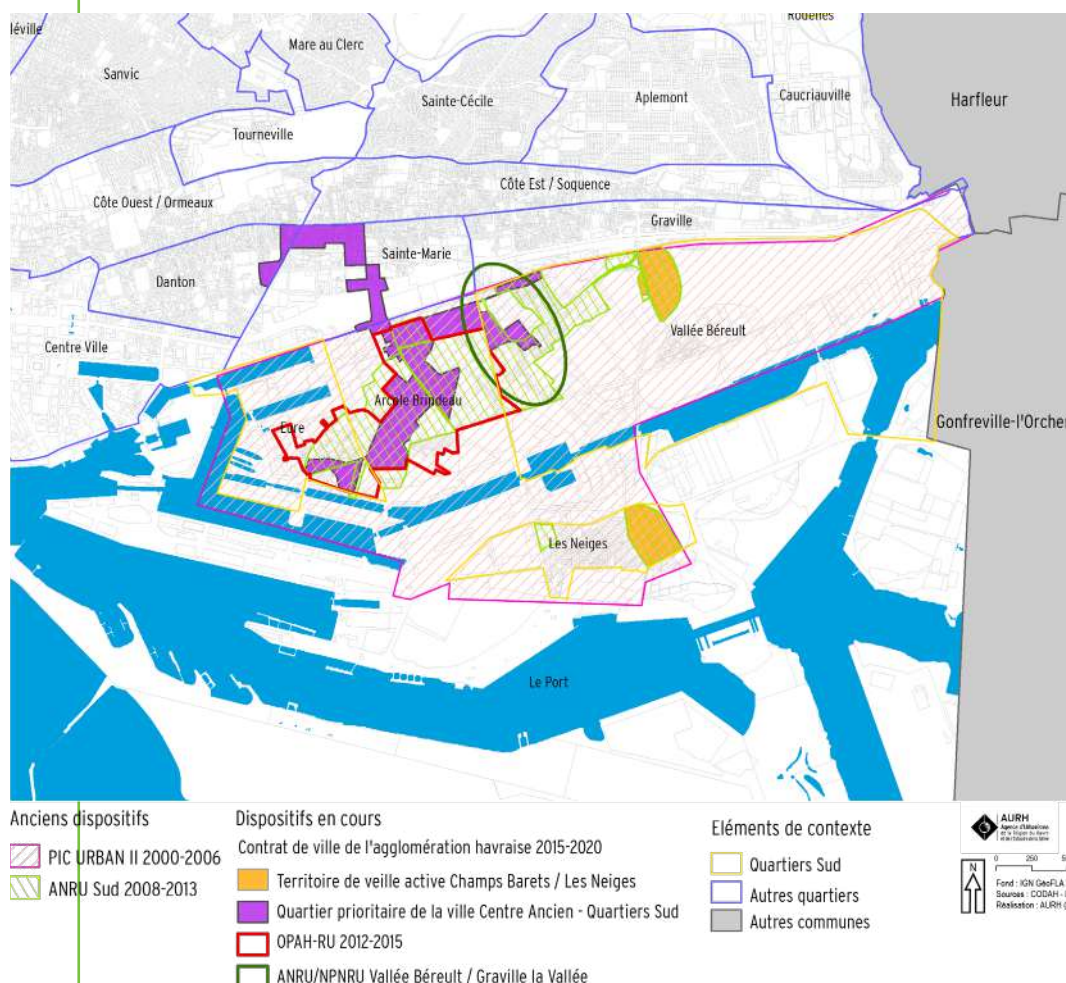
Le conseil d'administration de l'agence nationale de rénovation urbaine (ANRU) du 15 décembre 2014 a adopté la liste des 200 quartiers d'intérêt national, désigné les projets d'intérêt national, parmi lesquels figurent trois projets en Seine-Maritime situés sur le territoire de la Métropole Rouen Normandie et deux projets dans l'Eure, situés à Evreux et Val de Reuil.

Enfin, disposant d'une enveloppe régionale de 30 millions d'euros d'équivalent subvention, le préfet de région a désigné le 5 mai 2015 les quartiers d'intérêt régional qui pourront être accompagnés par l'ANRU.

Parmi les 11 projets régionaux, un projet est situé sur le territoire de la Communauté Urbaine Le Havre Seine Métropole : il s'agit du quartier

politique de la ville Centre ancien/quartiers sud, et plus particulièrement du secteur Gravelle la Vallée dans le quartier Vallée / Béreult.

Le programme de travail pour le groupe Gravelle la Vallée doit répondre aux objectifs incontournables du NPNRU (mixité fonctionnelle, diversité de l'habitat, ouverture du quartier, efficacité énergétique, transition écologique des quartiers, aménagement de qualité conciliant usages, gestion et sécurité) et être élaborés avec la participation des habitants.



1 - ANALYSE ET ENJEUX**LES ENJEUX**

- La formation des habitants visant à une meilleure intégration professionnelle ;
- L'accompagnement social des projets urbains ;
- Le maintien ou le développement du lien social.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.8 - L'HABITAT

1.8.1 - Un parc de logements très diversifié et qui progresse régulièrement...

Au dernier recensement, 2014, le parc immobilier du Havre comptait 91 070 logements, dont 89,2 sont des résidences principales, 1,4% des résidences secondaires et logements occasionnels, et 9,4 % des logements vacants.

Le parc de logements progresse régulièrement. Entre 2008 et 2013, il a progressé de 2,3 %, soit un peu plus que pendant la précédente période quinquennale.

Cette évolution impacte différemment les quartiers. On observe ainsi, en lien avec les opérations de logement récentes du secteur Saint-Nicolas, une nette progression du nombre de logements dans le quartier de l'Eure

(+700 logements supplémentaires recensés entre 2008 et 2013).

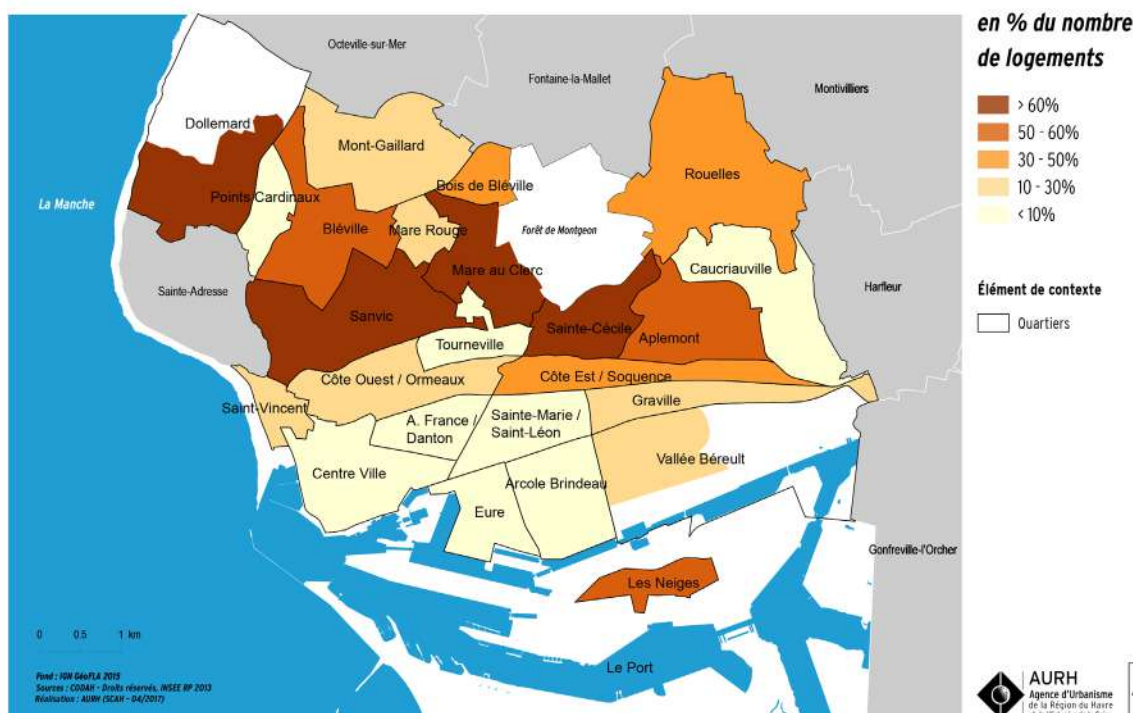
C'est également le cas dans les quartiers du Centre ancien de Sainte-Marie / Saint-Léon (+230 logements) et Anatole France / Danton (+280 logements) et, dans une moindre mesure, dans le quartier de Dollemard (120 logements supplémentaires recensés entre 2008 et 2013).

A l'opposé, on observe une diminution importante du parc de logements dans les quartiers où, dans le cadre de l'ANRU, le parc social a été dédensifié, notamment les Neiges (-173 logements), le Mont-Gaillard (-114 logements) ou les Points Cardinaux (-144 logements).

En ce qui concerne la diversité de l'habitat au sein de la commune, on observe que sept logements sur dix sont des appartements.

Les quartiers de la Ville basse, à

Part des maisons par quartier en 2013



1 - ANALYSE ET ENJEUX

l'exception de celui des Neiges, regroupent un parc de logements essentiellement collectif.

En Ville haute, on observe à la fois des quartiers de grands ensembles d'habitat collectif où le parc social est très représenté (Caucriauville, Mont-Gaillard, Mare Rouge, Bois de Bléville, Points Cardinaux) et des quartiers majoritairement pavillonnaires, à la fois au nord-ouest (Sanvic, Bléville, Dollemard, Mare au Clerc) et au nord-est (Sainte-Cécile, Aplemont).

Six ménages sur dix sont locataires de leur logement dont près de 33 % sont locataires du parc social et 26 % du parc privé.

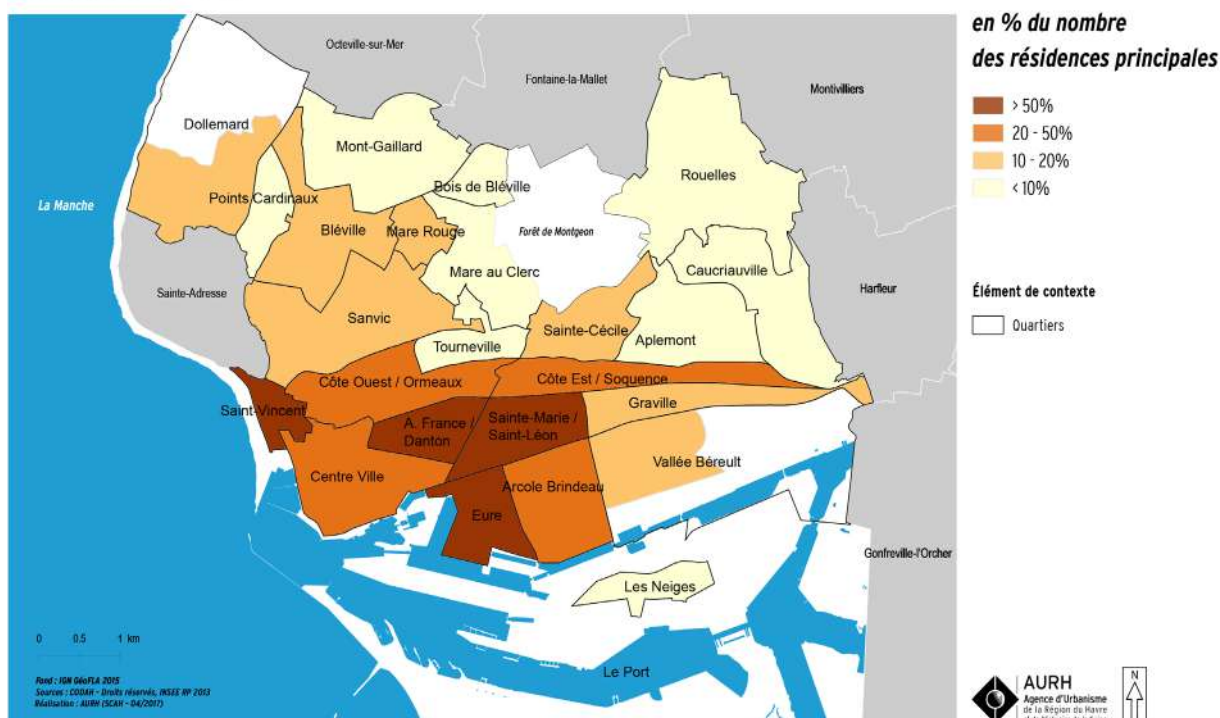
Le parc locatif privé, 21 350 logements, est pour l'essentiel localisé

dans le Centre reconstruit ainsi que dans les quartiers anciens de la Ville basse.

Ce parc a diminué globalement de 2,3 % depuis 2008, en lien avec une progression de la vacance dans les quartiers centraux anciens.

Toutefois, il a presque doublé dans le quartier de l'Eure, conséquence des opérations de logements neufs du secteur Saint-Nicolas.

Part des logements locatifs privés par quartier en 2013



1 - ANALYSE ET ENJEUX

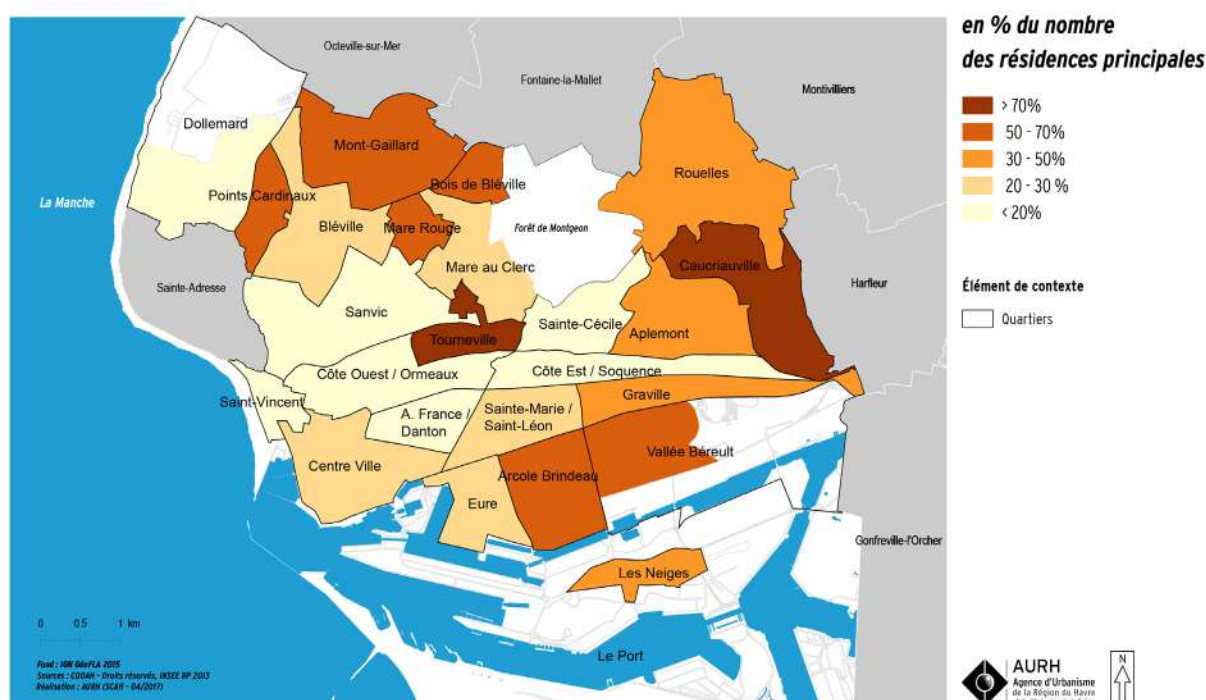
Le parc locatif social comptait 26 292 logements en 2013, soit près de 33 % des résidences principales, situant Le Havre parmi les villes de taille équivalente les plus dotées en parc social.

Près de 6 logements du parc locatif social sur 10 sont localisés en Ville haute, à l'est dans le quartier de Caucriauville (16 % des lo-

gements sociaux havrais) et dans une moindre mesure à Aplemont et Rouelles, à l'ouest dans les quartiers de Mont-Gaillard, Mare-Rouge, Bois de Bléville, Bléville, Points Cardinaux, Tourneville).

Les Quartiers sud, notamment Arcole/Brindeau et Vallée/Béreault, regroupent 13 % du parc social havrais.

Part des logements locatifs sociaux par quartier en 2013



1.8.2 - mais un contexte démographique qui impacte le fonctionnement du marché de l'habitat

Le contexte de décroissance démographique a des conséquences sur le fonctionnement de l'habitat dans le territoire communal et qui se traduit par :

Un nombre de ménages qui diminue : jusqu'à une période récente, malgré la situation de diminution de la population, le nombre de ménages continuait de progresser, alimentant

les besoins en logements. Entre 2008 et 2013, le nombre de ménages au Havre a diminué au rythme annuel d'environ 150 ménages par an. Cette évolution nouvelle, et plutôt rare à l'échelle de communes de taille équivalente, a des effets sur les besoins en logements, puisqu'à un ménage correspond un logement. Par conséquent, si le nombre de ménages diminue, les besoins en logements sont moins importants.

A noter que dans les autres communes de l'agglomération, le nombre de ménages continue d'augmenter, entraînant de nouveaux besoins en logements à satisfaire ; une propor-

1 - ANALYSE ET ENJEUX

EVOLUTION DU NOMBRE DE MÉNAGES SUR LE HAVRE ET LES COMMUNES DE L'AGGLOMÉRATION DEPUIS 1990

	Nombre de ménages en 2013	1990/1999	1999/2008	2008/2013
Le Havre	80 750	+ 3 466	+ 1 677	-790
		+ 385/an	+ 186/an	-158/an
Communes moyennes	19 608	968	1314	+ 706
		+ 108/an	+ 146/an	+ 141/an
Communes périurbaines	6 396	582	636	282
		+ 65/an	+ 71/an	+ 56/an
Total Le Havre Seine Métropole	106 753	+ 5 016	3 627	+ 198
		+ 557/an	+ 403/an	+ 40/an

tion importante de ces ménages, originaires du Havre, trouve dans ces communes des réponses à leur besoin d'habitat. En effet, le pavillon en accession à la propriété, neuf ou d'occasion, constitue toujours le type d'habitat privilégié par une majorité de ménages, en particulier les jeunes ménages avec enfants.

Un marché du logement détendu

Cette détente du marché est perceptible au travers de l'évolution d'un ensemble d'indicateurs :

La hausse de la vacance : 8 363 logements étaient vacants au Havre en 2013. ; 5 496 en 2008, soit une augmentation de près de 2 900 logements en 5 ans (+ 52 %) et un taux de vacance qui est de 9,3. S'il est considéré qu'un taux moyen de 5 % est nécessaire pour permettre une bonne fluidité du fonctionnement du marché du logement, la commune du Havre se situe désormais au-delà de ce taux.

La vacance affecte principalement le parc privé (75 % des logements vacants); la vacance dans le parc social reste modérée (environ 3 % du parc et un peu plus de 1 000 logements

touchés selon les bailleurs) mais elle y augmente et tend à se diffuser dans une majorité de quartiers (détente du marché).

86% des logements vacants sont des appartements. Les logements vacants sont un peu plus anciens qu'en moyenne dans l'ensemble du parc : 27 % datent d'avant 1945 contre 20 % dans l'ensemble du parc. Enfin, il s'agit plutôt d'un parc de petits logements : si 25 % des logements au Havre ne comptent qu'une à deux pièces, c'est le cas de 45 % des logements vacants.

Tous les quartiers de la ville ne sont pas affectés au même degré par la vacance : les logements vacants se concentrent dans les quartiers anciens (Saint-Vincent, Anatole France/Danton, Sainte-Marie/Saint-Léon et le quartier Arcole/Brindeau), où la vacance est supérieure à 10 % du parc et continue de progresser, et le centre-ville Perret (plus de 1 200 logements vacants, un taux de 9,9 % avec une progression de 62 % en 5 ans).

En raison d'un attrait toujours constant du logement individuel auprès des ménages, sont épargnés les quartiers pavillonnaires.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Enfin, les quartiers qui ont fait l'objet de démolitions/reconstructions dans le cadre de l'ANRU ont logiquement vu leur vacance diminuer mais il sera nécessaire de suivre l'évolution de ces quartiers dans la durée pour mesurer réellement l'impact des réno-

vements sur la place de ces territoires dans le fonctionnement urbain et social de la ville.

LOGEMENTS VACANTS DU HAVRE - EVOLUTION 2008 / 2013 (SOURCE : INSEE - RP)

Légende :

Taux de vacance :

■ ≥ 10 %

■ 7- 10 %

■ 5 - 7 %

■ ≤ 5 %

*NS : non significatif

Quartier	Total logements 2013	Vacants 2013	Vacants 2008	Δ 2008/2013 (%)	Taux de vacance 2013
Centre-ville	12653	1250	770	62	9,9
St-Vincent	2424	297	194	53	12,3
Côte Ouest/Ormeaux	5515	519	318	63	9,4
Anatole France/Danton	8661	1318	809	63	15,2
Sanvic	6368	345	291	18	5,4
Tourneville	2224	136	135	1	6,1
Côte Est/Soquence	4100	339	239	42	8,3
Ste-Marie/St-Léon	5871	963	533	81	16,4
Arcole-Brindeau	2634	329	285	15	12,5
Eure	2021	297	85	NS*	NS*
Points Cardinaux	1909	200	160	25	10,5
Bléville	3726	222	162	37	6,0
Mare Rouge	1309	94	172	-45	7,2
Bois de Bléville	1135	118	38	208	10,4
Mare au Clerc	3093	88	94	-6	2,8
Ste-Cécile	2908	165	119	39	5,7
Aplemont	3831	241	105	130	6,3
Graville	3750	269	136	97	7,2
Vallée Béreult	2290	229	156	47	10,0
Les Neiges	741	70	88	-20	9,5
Dollemard	1084	27	26	6	2,5
Mont-Gaillard	4041	278	218	27	6,9
Caucriauville	6610	523	304	72	7,9
Le Port	26	7	36		
Rouelles	1211	38	23	64	3,1
TOTAL LE HAVRE	90131	8363	5496	52	9,3

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Un marché du logement neuf en difficulté au Havre : après avoir été porté par les investisseurs dans le cadre des dispositifs de défiscalisation (années 2000 à 2008), le marché du logement neuf au Havre, presque exclusivement collectif, s'est fortement contracté depuis et a retrouvé le rythme des années antérieures à 2000 : les volumes ont été presque divisés par deux (de près de 300/400 logements vendus par an à environ 200 logements).

Les raisons en sont l'évolution des modalités de la défiscalisation (dispositif Duflot) jugée moins intéressante, et un marché de la location privée arrivé à saturation avec la livraison des opérations des années 2000 (ex ACH, Quartiers sud, ...), entraînant un retrait des investisseurs du marché havrais.

En outre, les prix de sortie élevés des opérations, toujours supérieurs à 3 000 € le m², une qualité d'ensemble des programmes jugée souvent insuffisante et des localisations dans des quartiers qui ne sont pas les lieux traditionnels de la demande (quartiers sud, Grand Hameau, ...) participent aux difficultés rencontrées.

Faute d'atteindre le niveau de pré-commercialisation requis par les banques, un certain nombre de projets ont dû être abandonnés. Pour pallier ce manque de dynamisme du marché à la vente, les promoteurs ont développé les ventes en l'état futur d'achèvement (VEFA) avec les bailleurs sociaux. La conséquence, à terme, est de produire beaucoup de logements sociaux quand il aurait été souhaitable de diversifier l'offre et la mixité sociale.

Récemment, certains promoteurs ont également cherché à se repositionner sur des marchés de niche (résidences pour étudiants, résidences privées seniors, ...) ; ils investissent aussi, en densification, dans certaines communes périphériques de

l'agglomération (Montivilliers, Sainte-Adresse, Octeville) où existe une demande locale de ménages souhaitant quitter leur pavillon pour un appartement sans pour autant partir de la commune.

Des objectifs de construction qui ne sont pas atteints : Le programme local de l'habitat (PLH) de Le Havre Seine Métropole avait fixé un objectif de construction pour la Ville du Havre de 700 logements neufs par an à réaliser sur la période 2010 / 2015. Le bilan 2010 / 2014 fait état de 300 logements construits en moyenne par an sur les 5 années, en dehors des logements réalisés dans le cadre de la reconstitution de l'offre ANRU, soit un taux de réalisation de 43 %.

Deux raisons principales peuvent être avancées pour expliquer ce déficit de construction au cours de la période : la concentration des capacités de production des bailleurs sociaux sur la reconstruction de l'offre de logements sociaux dans le cadre de l'ANRU, et les difficultés de la construction privée liées au retrait des investisseurs du marché depuis la crise de 2008. Le nouveau PLH 2016 / 2021, dont la priorité est la rénovation du parc existant (notamment la rénovation énergétique), a retenu un objectif de construction plus limité : 675 logements par an pour l'agglomération dont 300 logements pour la Ville du Havre.

La baisse des prix des transactions dans le marché de l'existant : après avoir progressé de façon continue jusqu'aux années 2007 / 2008, les prix des transactions ont stagné et sont orientés à la baisse depuis 3 à 4 ans, d'environ 15 à 20 %, avec des variations selon les quartiers : en collectif, les quartiers de la ville basse ouest résistent mieux que ceux de la ville basse est ou les quartiers périphériques dont les prix sont au plus bas.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Ce maintien des prix à un niveau relativement élevé est, dans un certain nombre de cas, à l'origine de la vacance qui s'y développe ; les délais de transactions s'allongent faute d'ajustement des prix aux réalités du marché.

Dans l'habitat individuel, le tassement des prix est également constaté, y compris dans les quartiers les plus attractifs (Côte Ouest/Ormeaux, Saint-Vincent) où les prix étaient particulièrement élevés. Cette tendance n'est cependant pas propre à la Ville du Havre puisque la plupart des agglomérations françaises voient leurs prix reculer. Jusqu'à présent, ces

baisses de prix n'ont pas contribué à relancer un marché qui, selon les professionnels, reste atone.

A noter cependant que Le Havre se situe dans la moyenne des agglomérations françaises comparables pour le rapport entre prix du logement ancien et revenu des ménages : 14 années de revenus sont ainsi (théoriquement) nécessaires à un ménage de l'agglomération havraise pour acheter un T3 dans l'ancien.

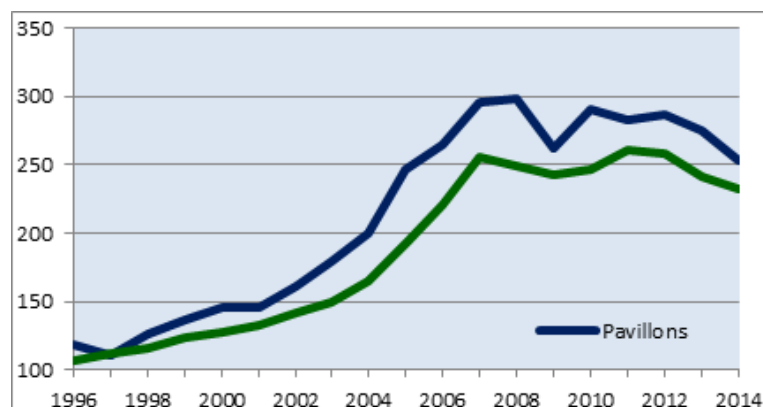
(source : FNAU-ADCF – Observ'Agglo, septembre 2016).

EVOLUTION DE LA CONSTRUCTION NEUVE AU HAVRE ENTRE 2004 ET 2014

Années	Total logements mis en chantier	Reconstitution offre ANRU	Nombre de logements mis en chantier hors ANRU
2004	492	0	492
2005	398	194	204
2006	418	50	368
2007	895	324	571
2008	414	230	184
2009	588	325	263
2010	503	190	313
2011	413	233	180
2012	440	146	294
2013	735	239	496
2014	305	0	305
Total 2004/2014	5 601	1 931	3 670
Moyenne annuelle	509		333

1 - ANALYSE ET ENJEUX

EVOLUTION DU PRIX DES TRANSACTIONS DANS LE PARC EXISTANT DU HAVRE (INDICE 100 1995*)



*L'indice d'une grandeur est le rapport entre la valeur de cette grandeur au cours d'une période courante et sa valeur au cours d'une période de base. Il mesure la variation relative de la valeur entre la période de base et la période courante.

Les indices permettent de calculer et de comparer facilement les évolutions de plusieurs grandeurs entre deux périodes données.

Une offre en logement locatif privé excédentaire par rapport à la demande : les dispositifs de défiscalisation qui se sont succédé ont contribué à renouveler un parc locatif privé qui était globalement ancien et peu confortable. En même temps, la mise sur le marché en continu d'un parc neuf quantitativement important a accéléré le déclassement des biens les moins attractifs dans un contexte de marché détendu. Actuellement, l'offre est abondante alors que la demande est relativement faible.

Par conséquent, les délais de relocation s'allongent, les loyers sont parfois renégociés à la baisse et la vacance s'installe parmi les biens dont le rapport qualité / prix ne correspond pas à la réalité du marché.

Malgré tout, les prix restent encore globalement élevés (11 € le m² en moyenne). L'observatoire national des loyers CLAMEUR indique cependant qu'en 2015, Le Havre, comme une majorité de villes françaises, a vu ses loyers diminuer (- 1,6 % pour Le Havre ; - 1,4 % France entière).

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.8.3 - Un parc de logements existants de constructions anciennes qui nécessite d'être rénové et modernisé

76 % des logements du Havre ont été construits avant 1974, dont près de 22 % (près de 20 000 logements) avant 1946, et 54 % entre 1948 et 1974. Le parc est globalement de construction ancienne et, malgré les opérations de rénovation et/ou de réhabilitation menées, dans le parc privé et dans le parc social depuis plusieurs décennies, les besoins de modernisation et de mise à niveau restent encore très conséquents. L'objectif pour le parc havrais, en particulier pour le parc de logements collectifs, est d'élever sa qualité résidentielle et son attractivité, ceci afin de mieux répondre et maintenir sur place les habitants, également de parvenir à renouveler et à diversifier sa population.

A ce titre, la situation du Centre-ville Perret apparaît relativement problématique : ce parc qui a aujourd'hui plus de 60 ans perd progressivement son attractivité faute de s'être modernisé et adapté aux besoins de confort actuellement souhaités par les ménages. Signe de cette désaffection, le nombre de logements vacants y a fortement augmenté en 5 ans, et touche désormais plus de 9 % du parc. Plus d'un logement sur deux est occupé par une personne seule, souvent âgée.

Outre la rénovation des logements, l'enjeu pour le Centre-ville est de retrouver une attractivité en intervenant sur l'ensemble des paramètres qui concourent à la qualité urbaine (aménagements extérieurs, équipements, commerces, animation, ...).

Les quartiers pavillonnaires, occupés en majorité par des propriétaires (Sanvic, Sainte-Cécile, Dollemard)

mais également ceux dans lesquels l'habitat individuel est bien présent (Bléville, Mare au Clerc, Aplemont et Rouelles pour partie) bénéficient d'une attractivité auprès des ménages qui ne se dément pas. De ce fait, le patrimoine est entretenu et fait l'objet d'investissements de la part de ses occupants. Le nombre de personnes par logement, supérieur à la moyenne havraise et compris entre 2,25 et 2,60, y indique une occupation de ménages avec enfants, et des capacités de renouvellement de leur population.

Les quartiers d'habitat social de la Mare-Rouge, du Bois de Bléville, de Caucriauville et du Mont-Gaillard, et les Quartiers sud ont fait l'objet d'une rénovation urbaine dans le cadre de l'ANRU au cours des dix dernières années. Les politiques de démolition et de dédensification menées, comme les actions de valorisation du cadre de vie et leur desserte en transport en commun, avec la mise en service du tramway, ont permis à ces quartiers de trouver un nouveau souffle et de se repositionner dans le fonctionnement urbain. Cependant, les difficultés sociales des habitants demeurent et il est important, dans les années à venir, de veiller à préserver un équilibre social dans ces territoires, et le niveau actuel de qualité urbaine.

Dans le quartier de Soquence, le logement collectif est omniprésent puisqu'il représente plus des trois quarts des logements, moitié parc privé, moitié parc locatif social. Le parc social est plus particulièrement présent dans les IRIS Rivoli et surtout Stade. Ce parc date, dans sa majorité, des années 50/60 et n'a pas fait l'objet d'opérations de réhabilitation d'envergure, comme ce fut le cas dans les quartiers Nord ou Sud du territoire communal. La population est vieillissante (le nombre moyen de personnes par logement est proche de 2).

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Les quartiers anciens de la Ville basse (Anatole France / Danton, Sainte-Marie / Saint-Léon) sont couverts par le PNRQAD (Programme National de Requalification des Quartiers Anciens Dégradés) doublé d'une OPAH-RU devant être prolongée pour une nouvelle période de 5 ans. Malgré les interventions réalisées dans le cadre de ces dispositifs, la vacance dans ces quartiers a augmenté de plus de 50 % au cours des 5 dernières années, touchant entre 13 et 14 % du parc de logements ; ces quartiers sont les plus affectés par le phénomène avec le quartier Arcole / Brindeau.

Pour sa part, le quartier Saint-Vincent, entre l'habitat haut de gamme de bord de mer et le bas du quartier valorisé des Gobelins, constitue une enclave d'habitat ancien (près de la moitié du parc date d'avant 1946) voire dégradé, en particulier de part et d'autre de la rue d'Etretat, où l'équipement commercial a quasiment disparu. Les locaux commerciaux ont donné lieu à des opérations de transformation / réhabilitation en logements, menées souvent à moindre coût, constituant une offre d'habitat de piètre qualité, dévalorisante pour cet axe d'entrée de ville.

Compte tenu de leur localisation et des vues qu'ils offrent sur la ville basse, les quartiers de la Mi-Côte Ouest et Est font partie des quartiers privilégiés par les ménages. Le quartier de la Mi-Côte Ouest l'est d'autant plus qu'il est situé dans la partie ouest de la ville et qu'il bénéficie de vues remarquables sur la mer.

Ces deux quartiers ont en commun de ne détenir que peu de logements sociaux ; ils se différencient sur la nature de leur parc : le quartier Ouest est constitué essentiellement de logements collectifs (76 %) tandis que le quartier Est est davantage pavillonnaire (41 % des logements pour

59 % de collectifs). De même, le parc de la partie Est est plus ancien (43 % de logements d'avant 1946) que celui de la partie Ouest (34 %).

1.8.4 - Un parc de logements sociaux qui doit s'adapter aux besoins de ses locataires pour maintenir son attractivité (qualité et vieillissement)

Moins concernés que les propriétaires par la détente du marché et la diminution de la demande, les bailleurs sociaux commencent cependant à en percevoir certains effets sur le fonctionnement du parc locatif social : tassement de la demande (un volume global constant mais une part de demandes de mutations en augmentation : 40 % en 2014 contre 19 % en 2008, c'est-à-dire une demande plus qualitative), allongement des délais de relocation ou difficultés pour trouver de nouveaux locataires, ..., d'où la préoccupation des bailleurs de maintenir la qualité et l'attractivité de leur parc auprès de leurs locataires en investissant dans la rénovation des logements, la performance énergétique pour réduire les charges locatives, et l'adaptation des logements au vieillissement des occupants.

Parallèlement, les bailleurs sont confrontés à une précarité économique croissante des locataires, notamment les nouveaux ménages qui arrivent dans le parc social.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.8.5 - Un parc havrais peu concurrentiel au sein de l'agglomération

Au-delà des effets du contexte démographique, l'offre d'habitat de la commune du Havre apparaît globalement peu attractive sur le territoire. S'il paraît logique que les candidats à l'accession à la propriété en individuel s'orientent vers les communes extérieures pour y acquérir un logement neuf faute

d'une offre équivalente sur Le Havre, il est plus difficile de comprendre que le territoire ne soit pas plus attractif pour des catégories (jeunes actifs, seniors, ménages urbains, ...) qui recherchent plus souvent un habitat urbain et les services de la ville.

Outre ces difficultés liées à la qualité intrinsèque de certains parcs, d'autres facteurs tels la fiscalité trop importante, le stationnement payant, sont mis en avant pour justifier ce manque d'attrait pour Le Havre.

1.8.6 - Des évolutions qui constituent autant de défis à relever pour la ville du Havre

La diminution du nombre de ménages constatée sur le territoire communal au cours de la période 2006 / 2011 et qui se confirme avec les derniers résultats du recensement va avoir des conséquences sur les besoins en logements, en particulier en matière de logement neufs. Moins de besoins de construction neuve, signifie moins de capacités de modernisation et d'attractivité de l'offre d'habitat et des conséquences directes en matière d'emploi dans le BTP. Trop de constructions neuves et surtout une construction décalée par rapport aux besoins, risque de se traduire par une progression de la vacance.

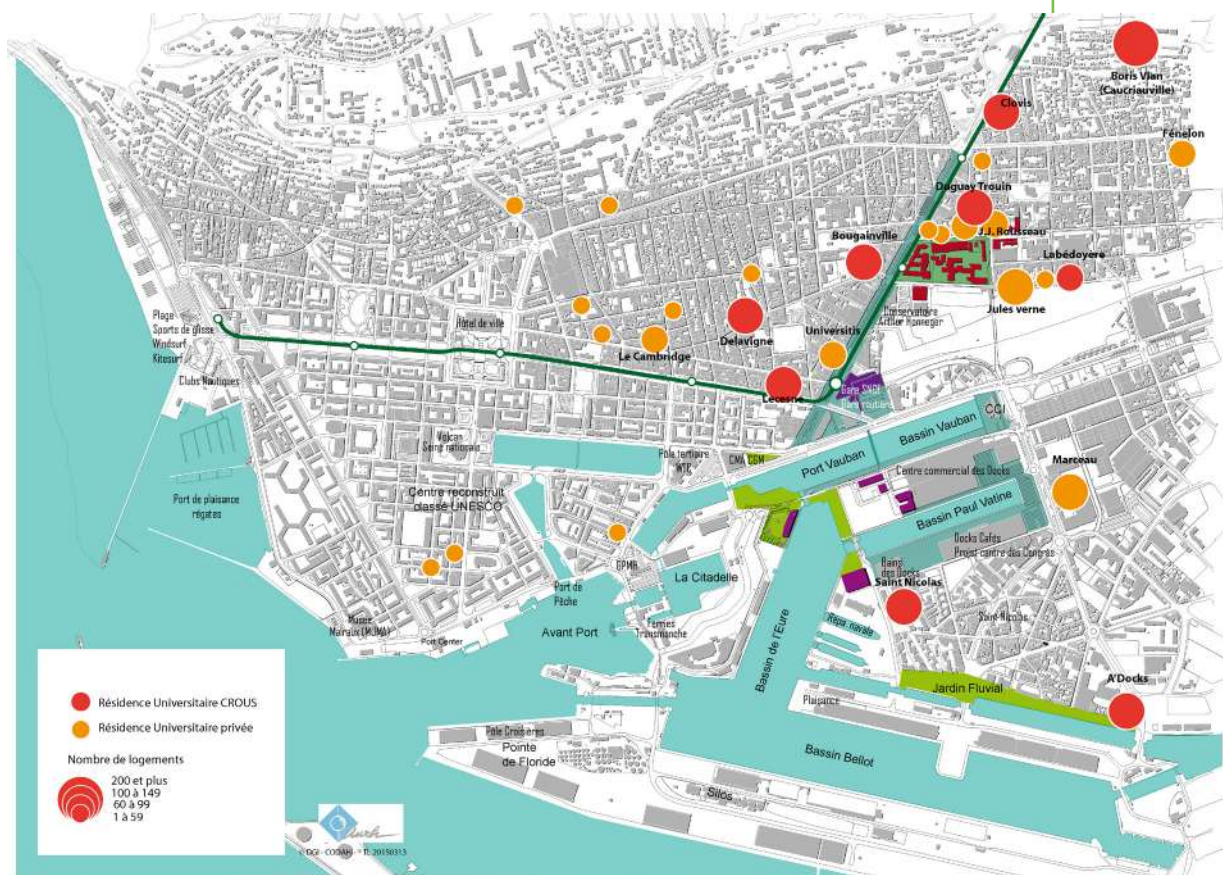
En matière de construction neuve, l'objectif va être de bien calibrer et de cibler les produits à mettre sur le marché en ayant la préoccupation d'apporter une valeur ajoutée sur la qualité résidentielle (formes urbaines, localisations, ...) à des prix abordables.

La hausse de la vacance, conséquence de la diminution de la demande, va devenir problématique dans les quartiers les plus touchés ; le dépeuplement qui en résulte va avoir des conséquences sur l'équilibre de fonctionnement des équipements (en particulier les écoles) et des services de proximité. Le parc vacant représente également un déficit de recettes fiscales pour la commune (malgré la taxe sur les logements vacants en place).

L'insuffisante qualité résidentielle du parc havrais et ses besoins d'adaptation au vieillissement de la population constituent un handicap dans un contexte de marché détendu où les ménages ont la possibilité de faire des choix d'habitat : quartiers privilégiés dans le parcours résidentiel au détriment de territoires moins attractifs dont le déclassement pourrait s'accélérer, difficulté à maintenir dans le territoire communal les ménages attirés par une offre d'habitat plus attractive dans les communes extérieures, difficulté à attirer des populations nouvelles pour lesquelles le cadre de vie offert par une ville fait partie des critères de choix d'installation.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

LE LOGEMENT ÉTUDIANT AU HAVRE EN 2018



Au regard des faibles capacités d'accueil dans le parc du CROUS, le PLH (Programme Local de l'Habitat) de Le Havre Seine Métropole avait fixé un objectif de construction de nouvelles résidences étudiantes correspondant à 10 % du nombre d'étudiants, soit un peu moins de 1 200 logements. Ces nouvelles offres devaient être complétées par un nombre de places dédiées aux nouveaux établissements d'enseignement, Sciences Po (60 places) et INSA Génie Civil (80

places).

En 2017, le parc du CROUS existant ou en construction s'élève à 1 154 logements, soit l'objectif de 10 % des effectifs. A cette offre, viennent s'ajouter environ 770 résidences privées et 790 logements privés labellisés par l'association ALHOET, association issue d'un partenariat entre la Ville du Havre et les principaux établissements d'enseignement supérieur dont l'objectif était de proposer une offre de qualité aux étudiants.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.8.7 - Estimation des besoins en logements neufs à l'horizon 2030

Les prévisions démographiques sur lesquelles s'appuient le besoin théorique en logements de la ville du Havre se base sur la perspective d'un ralentissement de la baisse démographique et d'une stabilisation du nombre moyen de personnes par ménage.

Combien de personnes à loger à l'horizon 2030 ?

Sur la période 2010-2015, le nombre moyen de personnes par ménage au Havre est passé de 2,11 à 2,08. Compte-tenu de la tendance nationale, nous faisons l'hypothèse que le nombre de personnes par ménages au Havre va commencer à se stabiliser et ne devrait pas dépasser 2,04 à l'horizon 2030. Compte-tenu du scénario démographique, en 2030 il faudra loger 82 000 ménages soit un besoin en logement d'environ 50 logements supplémentaires par an.

Poursuivre la création d'une offre de logement neuf pour élever la qualité résidentielle du parc de logements.

Le renouvellement du parc permet de mesurer l'offre nouvelle sur le territoire, en déduisant la construction nouvelle de l'évolution du nombre de logements sur une période donnée. Compte-tenu du besoin de modernisation du parc de logements et des

projets de démolitions, la tendance observée actuelle d'une centaine de logements par an est amplifiée et porte **le besoin en logements neufs à 180 logements par an.**

La transformation des résidences principales et l'évolution de l'occupation du parc

Le calcul du besoin théorique en logement prend en compte la variation des résidences secondaires et des logements vacants. Sur la période 2015-2010, le nombre de résidences secondaires a évolué de 8% annuel soit **environ 80 résidences secondaires** supplémentaires par an. Concernant les logements vacants, dont le nombre a sensiblement augmenté ces dernières années au Havre, les politiques publiques engagées doivent permettre de remettre sur le marché des logements vacants pour que le taux de vacance se stabilise et commence à s'infléchir. Compte-tenu de la complexité des opérations et de la longueur des procédures (dispositifs Anah, OPAH RU), le nombre de logements vacants remis sur le marché est toutefois difficile à évaluer.

Compte-tenu de ces éléments, le besoin en logements pour la ville du Havre est estimé à environ 300 logements supplémentaires par an.

	Projections à 2030	Variation absolue par an
Nombre de ménages en 2015	81 105	
Nombre de ménages en 2030	82 300	
Besoins desserrement des ménages	583	39
Besoins renouvellement du parc	2 700	180
Besoins variation résidence secondaire / vacance	1 200	80
TOTAL	4 483	299

1 - ANALYSE ET ENJEUX

LES ENJEUX

- L'augmentation de la vacance dans le parc de logements sur l'ensemble de la ville ;
- L'adaptation du parc de logements à l'évolution et aux attentes des ménages ;
- Les besoins liés au vieillissement de la population et notamment l'estimation des besoins d'adaptation du parc de logements existant liés à la progression des plus âgés.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.9 - LE FONCIER

1.9.1 - La dynamique foncière (2004-2015)

État et analyse de la consommation foncière (hors Domaine Public Maritime – territoire GPMH)

Depuis le début des années 2000 la Ville du Havre se transforme en profondeur. Ces évolutions touchent l'ensemble des quartiers de la ville. L'ouverture de la Rocade Nord a ainsi justifié l'urbanisation du Plateau Nord-Ouest, seule possibilité de création de nouveaux quartiers en lisière de ville.

Les quartiers d'habitat social, en particulier Mont-Gaillard, Mare-Rouge et Bois-de-Bléville, ont, quant à eux, bénéficié des financements de l'ANRU pour se renouveler, tandis que le quartier de l'Eure a opéré une mue complète et dispose d'une offre commerciale, résidentielle et d'enseignement supérieur de premier plan. Le Centre ancien a également engagé sa transformation, d'abord de façon ponctuelle puis de manière structurée avec la mise en place de l'OPAH-RU, du PNRQAD et l'arrivée du tramway fin 2012.

Les opérations réalisées concernent essentiellement :

- des opérations d'habitat, collectif en Ville basse et mixte en Ville haute, avec une prépondérance de l'habitat individuel en réponse à un enjeu d'évolution des quartiers d'habitat social et de déficit d'offre en matière de logements individuels ou intermédiaires (pour répondre à la demande) ;
- la réalisation d'équipements métropolitains (pôle santé, stade Océane, équipements d'enseignement supérieur) ;
- des opérations à vocation économique (bureaux, petits ateliers,

entrepôts) qui correspondent à une mise à niveau du parc existant.

Au-delà des grands projets urbains réalisés dans le cadre de l'ANRU dans les quartiers d'habitat social, deux secteurs concentrent l'essentiel des opérations d'aménagement :

- le Plateau Nord-Ouest (63 ha) dont l'urbanisation se poursuit en 2018 (22 ha. de surfaces encore libres). Relié à la Brèquette par la Rocade Nord et au centre-ville par le tramway au niveau du Pôle Santé, c'est un territoire attractif ;
- le cœur d'agglomération, à l'interface du Centre reconstruit, du Centre ancien, de la gare et du quartier de l'Eure, et qui accueille logements et fonctions métropolitaines : bureaux, équipements, commerces).

L'analyse de la consommation foncière sur la période 2000-2015 montre que 30 % du foncier a été consommé sur des terres agricoles et 70 % par des opérations de renouvellement urbain.

L'habitat et les équipements sont les deux postes les plus consommateurs de foncier sur la période étudiée. Pour la partie équipement, cela s'explique par la création d'équipements structurants : Clinique des Ormeaux, Clinique de l'Estuaire et Stade Océane.

Plus précisément, 34,2 ha ont été nécessaires pour la réalisation d'opérations d'habitat collectif, 36,2 ha pour la réalisation d'opérations d'habitat individuel. 6,9 ha auront été nécessaires pour la réalisation d'aménagements liés à l'habitat, en particulier l'aménagement ou la création de voiries.

Sur les 23 ha consommés pour des opérations à vocation d'activité, 4,1 ha concernent la réalisation

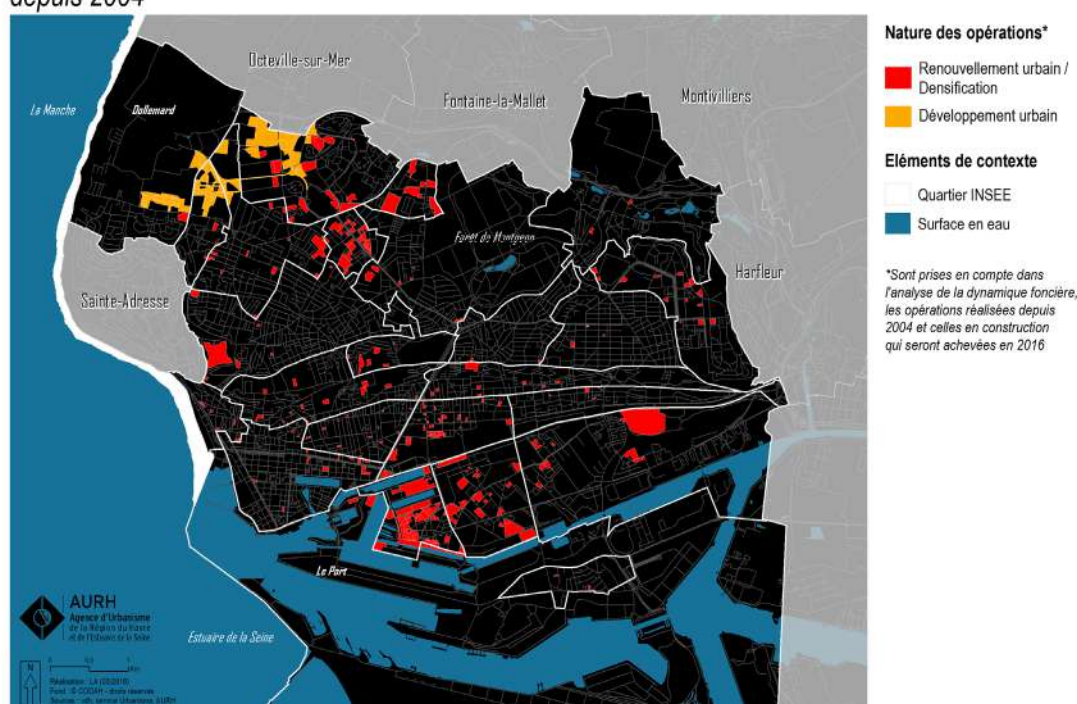
1 - ANALYSE ET ENJEUX

de bureaux, et 6,8 ha la réalisation d'activités commerciales. La différence correspond quant à elle à la construction d'ateliers ou d'activités à vocation logistique.

Enfin, il est à noter que 4,5 ha auront été nécessaires pour la réalisation des grands projets d'infrastructures, à savoir le contournement de Bléville et le barreau Nord / Sud.

NATURE DE LA CONSOMMATION FONCIÈRE ET DYNAMIQUE FONCIÈRE ENTRE 2004 ET 2015

Dynamique foncière depuis 2004



NATURE DE LA CONSOMMATION FONCIÈRE

Nature de la consommation foncière	Surface (en ha)	Part (en %)
Extension urbaine	54,8	28,2
Renouvellement urbain/Densification	139,5	71,8

RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION FONCIÈRE PAR TYPE D'OPÉRATION

Type d'opération	Surface (en ha)	Part (en %)
Activité	23,9	12,3
Habitat	77,3	39,8
Équipement	69,4	35,7
Aménagement	22,9	11,7
Mixte	1	0,5
Total	194,3	100

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Glossaire

Consommation foncière : correspond à la parcelle cadastrale ou partie de parcelle quittant une affectation (agricole, naturelle, urbaine) et ayant reçu une nouvelle affectation pérenne. Dans le cas du Havre, est prise en compte l'ensemble des opérations réalisées ou en chantier impliquant un changement d'usage de la parcelle d'origine. Les opérations d'aménagement d'espace public, de résidentialisation/réhabilitation ne sont pas prises en compte. La consommation foncière permet d'évaluer la quantité de foncier utile à la transformation de la ville. Elle se distingue de la consommation d'espace plus précise qui distingue à l'intérieur des parcelles la nature de l'occupation du sol (espace bâti, surface enherbée, etc.).

Extension urbaine : opération réalisée à la périphérie de la ville contribuant à l'avancée de la tâche urbaine.

Densification : construction d'un espace laissé vacant dans le tissu urbain.
Renouvellement urbain : évolution de la ville sur elle-même par mutation du tissu urbain (démolition/reconstruction). Le renouvellement urbain se traduit en général par une densification, bien que non systématique, du tissu existant.

1.9.2 - Procédures d'urbanisme et acteurs à la manœuvre

Les grandes opérations d'aménagement de la dernière décennie ont été rendues possibles par une vaste politique d'acquisition / cession foncière avec à la manœuvre :

- la Ville du Havre (valorisation foncière d'un patrimoine existant, négociations amiables, expropriation, préemption) ;
- l'Etablissement Public Foncier de Normandie (EPFN) qui accompagne les collectivités en assurant notamment le portage foncier à court terme ;
- la SHEMA, société d'économie mixte qui a en charge l'aménagement du Plateau Nord-Ouest ;
- le Grand Port Maritime du Havre (GPMH) pour des transferts de gestion (propriété ou d'usage).
- Le Havre Seine Métropole avec son Programme d'Action Foncière
- les bailleurs sociaux dans le cadre des projets urbains intéressants leur patrimoine.

1.9.3 - Une faible pression foncière : focus sur le marché de l'habitat et de l'immobilier d'entreprise

Le marché foncier havrais se caractérise aujourd'hui par une faible pression foncière qui s'explique par un déficit d'attractivité de la place havraise et s'observe à travers :

- l'augmentation rapide de la vacance dans le parc de logements, notamment en centre-ville (cf. chapitre 8) ;
- les difficultés de commercialisation des opérations immobilières (idem) ;
- un stock d'immobilier d'entreprise élevé (cf. chapitre 4).

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.9.4 - Analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis

1.9.4.1 Pour la construction de logements

Un recensement des opérations déjà programmées et des capacités théoriques du tissu bâti à absorber en diffus des logements supplémentaires au regard des densités existantes a permis d'obtenir les projections ci-après :

- **En Ville haute**, les grandes opérations de renouvellement urbain dans le cadre de l'ANRU sont à présent achevées et ne comportent plus de foncier disponible. Par ailleurs, les grands secteurs pavillonnaires de la Ville haute ont connu plusieurs vagues de densification par division parcellaire. Les opportunités de construction en diffus (logement individuel ou petit collectif) sont à présent très limitées.
- On peut estimer les capacités de densification sur ces secteurs à **500 logements sur 10 ans**, essentiellement autour des coeurs de quartier de la Ville haute.
- **En Ville basse**, les capacités de densification et de mutation sont plus importantes et localisée en majorité dans le Coeur métropolitain.

Le Centre ancien et les quartiers Sainte-Marie, Gravelle et Soquence sont en capacité d'accueillir 1 000 logements dont 500 sur le projet urbain autour de la place Danton.

Les Quartiers sud sont également capables d'accueillir environ 1000 logements neufs dont 500 sont déjà fléchés à l'intérieur du projet Dumont d'Urville.

A cela s'ajoutent 200 logements potentiels dans le Centre reconstruit. Au total, Le Havre serait en capacité d'accueillir environ **2 700 logements neufs sur 10 ans dans le tissu existant**.

Si toutes les capacités sont atteintes dans les secteurs déjà urbanisés, les 300 futurs logements programmés dans la ZAC Nord-Bléville en extension urbaine maîtrisée, permettront de compléter l'offre et d'absorber les besoins estimés à environ 300 logements neufs par an.

1.9.4.2 Pour la construction de bureaux

Les opérations seront essentiellement concentrées dans le coeur métropolitain : friches ferroviaires, mutation de la cité administrative, terrains portuaires. Une offre complémentaire de bureaux sera toutefois proposée sur le Plateau nord-ouest (ZAC Le Havre Plateau) pour diversifier les produits et répondre à une demande périphérique.

1.9.4.3 Pour la construction d'espaces d'activités commerciales logistiques et industriels

Les quartiers sud sont fléchés en priorité pour accueillir les projets d'activités dans le cadre d'opération de densification et de mutation. Les terrains localisés le long des boulevards de Léningrad, de Gravelle et Jules Durand offrent des potentialités fortes pour accueillir de nouvelles entreprises à la recherche d'une localisation proche de la zone industrielle-portuaire.

La ZAC Le Havre Plateau proposera une offre complémentaire aux Quartiers sud pour diversifier les produits dans un environnement qualitatif et maîtrisé.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

LES ENJEUX

- Gestion économe du foncier en priorisant les actions sur les friches et le renouvellement urbain ;
- Renouvellement des activités économiques sur les quartiers sud ;
- Maîtrise du foncier public pour améliorer la qualité des opérations sur le Centre ancien ;
- Gouvernance locale entre les acteurs ;
- Stratégie foncière à l'échelle de la Communauté d'Agglomération pour améliorer les complémentarités et atténuer les effets de concurrence notamment en matière de foncier économique.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.10 - LA MOBILITÉ

1.10.1 - Mobilité et dynamiques territoriales

Le Havre Ville monde de par son port bénéficie d'un réseau autoroutier complet lui permettant de relier efficacement en voiture les grands pôles urbains normands et les régions limitrophes.

En matière ferroviaire, Le Havre souffre du vieillissement général de la ligne historique qui la pénalise fortement dans ses relations avec Paris. Pour se déplacer en Normandie, le maillage des cars interurbains reste encore insuffisant, notamment dans la relation avec Caen, capitale régionale de la Normandie réunifiée. L'aéroport du Havre / Octeville n'assure plus de liaisons régulières vers l'extérieur et se cantonne à une offre charter organisée par des tour-opérateurs.

La Ville du Havre, par son statut de cœur d'agglomération, concentre à la fois une population résidente importante (175 000 habitants) et 73 102 emplois. Malgré la déprise démographique, elle connaît des déplacements de personnes importants au quotidien, privilégiant, par choix ou sans réelle alternative, la voiture individuelle. Paradoxalement, ces déplacements motorisés internes au territoire communal ou extérieurs ne provoquent que de rares perturbations. La voiture règne en maître et reste très concurrentielle dans la ville et en dehors.

L'arrivée du tramway dans la ville fin 2012 a néanmoins modifié quelque peu le paysage des mobilités au Havre. Visible et performant, il permet d'offrir une réelle alternative à la voiture pour les zones desservies. Le réseau de bus adossé au tramway connaît également une fréquentation en hausse. Par ailleurs, le vélo s'implante durablement au Havre et

constitue un axe prioritaire pour la ville et Le Havre Seine Métropole.

L'optimisation et la montée en puissance des offres alternatives à la voiture individuelle pour se déplacer en ville comme à l'extérieur est un enjeu à poursuivre pour accompagner le développement économique et le renouveau urbain et culturel de la ville.

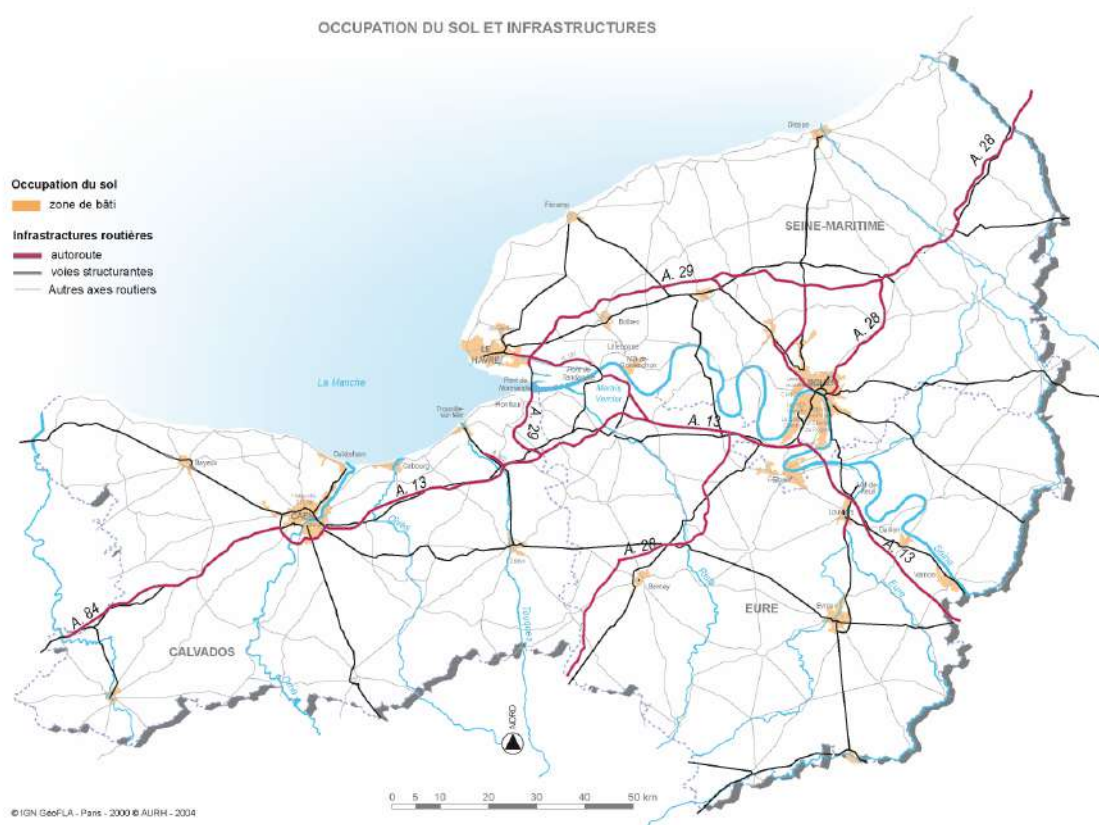
1.10.1.1 - Connexions internes et externes

Un réseau autoroutier complet

Le réseau routier et autoroutier s'est développé principalement sur un axe Est-Ouest le long de la Seine, entre Paris, l'Agglomération rouennaise et la rive gauche de la Seine (Lisieux, Pont-l'Évêque, Caen). C'est l'ouverture du Pont de Tancarville, en 1959, qui a permis à la rive droite de la Seine et au Havre d'être reliés au réseau autoroutier français. L'ouverture de l'autoroute A29 (Autoroute des Estuaires), du Havre vers Amiens et le Benelux, et l'ouverture du Pont de Normandie, en 1995, ont permis de compléter le maillage du territoire et de favoriser l'ouverture sur les territoires voisins, ainsi qu'une intégration au réseau européen.

Ce réseau est très sollicité par le transport routier essentiellement en provenance du port du Havre. En effet, 85 % du trafic de containers reste traité par le mode routier. Peu présent en ville, ce trafic poids lourds connaît une forte intensité dans les Quartiers sud du Havre, marqués par la présence de nombreuses entreprises logistiques.

1 - ANALYSE ET ENJEUX



La gare du Havre : porte d'entrée de l'agglomération pour les transports collectifs

La gare du Havre est le terminus de la ligne Paris-Rouen-Le Havre qui dessert notamment les gares de Bréauté-Beuzeville et d'Yvetot. Ces gares participent à l'attractivité économique et scolaire du Havre.

Le Havre compte 14 allers / retours quotidiens avec Paris en semaine et 19 avec Rouen en ajoutant les liaisons TER. Le temps de parcours en train pour relier Paris est d'environ 2h10 et de 55 min pour Rouen. Le Havre est également relié à Fécamp à raison de 5 allers / retours par jour (45 min en moyenne). La faible amplitude horaire ne permet pas de retours tardifs vers la capitale au départ du Havre (dernier train à 19h50).

Axe ferroviaire irriguant la Vallée de la Seine, la ligne connaît d'importants travaux de modernisation échelon-

nés jusqu'en 2020, année d'arrivée d'un nouveau matériel roulant pour les liaisons inter-cités (appelées à être sous la responsabilité de la Région Normandie).

Pour autant, la ligne souffre d'un manque de fiabilité récurrent en raison de la saturation du réseau en heure de pointe au niveau du Mantois (cohabitation des trains normands avec les trains franciliens) et de la gare de Rouen.

Certaines améliorations comme le cadencement (fin 2008), la rénovation des voitures (courant 2010), menées par la Région tentent néanmoins d'améliorer l'offre et les conditions de voyages.

Avec plus de 2 millions de voyageurs en 2016, la gare du Havre se place dans le peloton de tête des gares normandes avec Rouen et Caen.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

A long terme (au-delà de 2030), le projet de Ligne Nouvelle Paris Normandie (LNPN) va consolider la robustesse du réseau en améliorant les temps de parcours et l'offre de services (amplitudes horaires).

L'offre ferroviaire vers Paris est complétée depuis 2015 par une offre en cars privés avec environ 10 départs quotidiens en direction de la capitale. Ces lignes sont très fréquentées en raison des tarifs attractifs et de temps de parcours guère plus long que le train.

La gare routière, adossée à la gare ferroviaire, propose également un service de cars inter-urbains régionaux qui irrigue en liaisons directes l'ensemble du territoire de l'Estuaire de la Seine, de Fécamp à Lisieux. Le plus souvent en mode cabotage, les temps de parcours de bout en bout sont très longs et ne permettent pas d'offrir une offre concurrentielle à la voiture individuelle. La liaison Le Havre – Caen assure seulement 2 à 3 allers-retours quotidiens pour un temps de parcours d'environ 1h40. Cette ligne, surtout utilisée entre Honfleur et Le Havre, est sérieusement concurrencée par le covoiturage longue distance entre Caen et Le Havre (temps de parcours divisé par 2 et prix divisé par trois). Pour des trajets plus courts, les lignes de cars peuvent constituer une alternative à la voiture individuelle, à l'exemple des liaisons Le Havre – Honfleur qui cumulent 10 allers-retours quotidiens en semaine pour un temps de parcours inférieur à 30 mn. Principalement fréquentées par les scolaires, les lignes de cars connaissent cependant un succès croissant auprès des actifs et les touristes qui parcourent le littoral normand.

Le statut de « hub intermodal » régional pour la gare du Havre est encore à construire en harmonisant l'ensemble des grilles horaires ferro-

viaires et routières pour une meilleure intermodalité, notamment entre les deux rives de la Seine.

Ferry et croisières : l'entrée internationale pour le transport de voyageurs

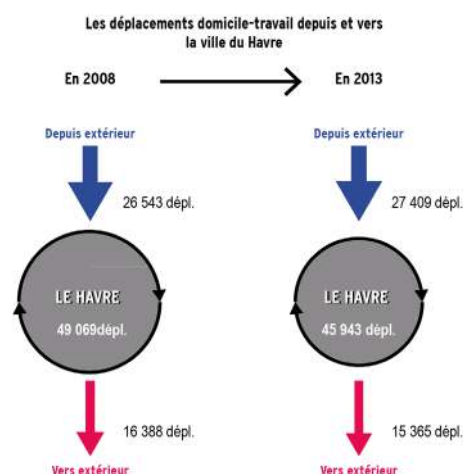
Après de nombreuses restructurations (départs de P&O en 2005, de LD Lines en 2011 et de DF seaways en 2014), le service transmanche vers Portsmouth est à présent assuré par Brittany Ferries, qui a transporté en 2015 environ 150 000 passagers (680 000 en 2005 avec deux compagnies). La hausse est de 27 % par rapport à 2014 (1 aller-retour / jour). Utilisée principalement par les poids lourds, cette ligne rencontre son public touristique, motorisé ou non, en période estivale. La localisation du terminal sur la Citadelle est propice aux échanges avec la ville et place la gare ferroviaire à moins de 1 km. Le site ne permet cependant un développement de l'activité ferry (deux escales en simultané).

L'aéroport Le Havre / Octeville : un équipement qui se repositionne à l'échelle régionale

L'aéroport du Havre / Octeville ne propose plus aujourd'hui de lignes régulières en France et à l'étranger. De fait, il perd son rôle structurant à l'échelle de l'agglomération et de la Normandie. Seuls quelques services charters sont proposés en période estivale. Les aéroports parisiens (dont Beauvais) restent pour les Havrais les équipements de référence. Des liaisons privées par car assurent notamment un lien quotidien entre Le Havre et l'aéroport Roissy Charles de Gaulle.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Ainsi, entre 2008 et 2013, le nombre d'actifs habitant et travaillant au Havre a diminué de près de 3 000. Le nombre d'actifs travaillant au Havre et habitant une autre commune a augmenté quant à lui de 1 000 sur la même période de 5 ans, sous-tendant qu'à l'évasion en périphérie de la ville, s'ajoutent de véritables départs de la région havraise. À l'inverse, ce sont 1 000 actifs havrais de moins qui se rendent dans une autre ville pour y travailler.



Source : INSEE - RP 2008 - 2013 © AURH (SCAP 06/2017)

La domination de la voiture pour les déplacements professionnels

La voiture (ou autre véhicule motorisé à quatre roues) est le mode dominant les déplacements pour se rendre au travail. On observe cependant une variation importante de l'intensité du recours à la voiture selon l'origine et la destination du déplacement.

Ainsi, les actifs habitant et travaillant au Havre sont moins des 2/3 (61 %) à utiliser principalement la voiture. 16 % ont recours aux transports collectifs. 14,5 % vont au travail en marchant. A contrario la voiture est ultra dominante quand les déplacements domicile - travail ne sont plus internes à la Ville du Havre :

- 82 % des Havrais utilisent la voiture quand ils travaillent à l'extérieur du Havre ;

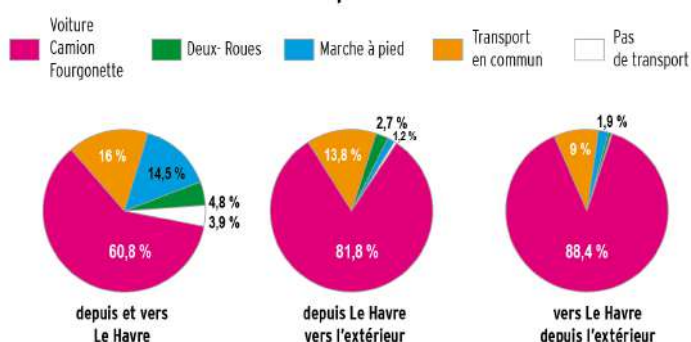
- 88 % des actifs venant travailler au Havre effectuent leur déplacement en voiture.

Les jeunes havrais étudient principalement au Havre

Sur les 11 131 étudiants âgés de 18 ans et plus et résident au Havre en 2013, 86 % d'entre eux étudient au Havre même, soit 9 111 étudiants. On en compte seulement 3% qui étudient à Rouen et 0,9% à Caen.

L'attractivité de la Ville du Havre est limitée en matière d'enseignement supérieur : 4 721 individus de 18 ans et plus viennent y étudier. Les communes en limite du Havre demeurent les principales pourvoyeuses, Montivilliers la première (461 étudiants au Havre habitent Montivilliers).

Les modes utilisés pour se rendre au travail



Source : Insee - RP 2013

1 - ANALYSE ET ENJEUX

66 % des Havrais utilisent principalement la voiture (ou un autre véhicule à quatre roues motorisé) pour se rendre sur leur lieu de travail. Cette moyenne ne met pas en évidence la bien moindre domination de la voiture pour les actifs habitant le centre, en comparaison de ceux habitant les quartiers plus périphériques notamment en Ville haute.

15,4 % des actifs habitant Le Havre utilisent préférentiellement les transports collectifs pour aller au travail. Cette proportion est bien plus importante dans les quartiers du Havre où les logements sociaux sont mieux représentés et de ce fait où la population « captive » l'est aussi.

Les apports de l'enquête ménages-déplacements de 2007

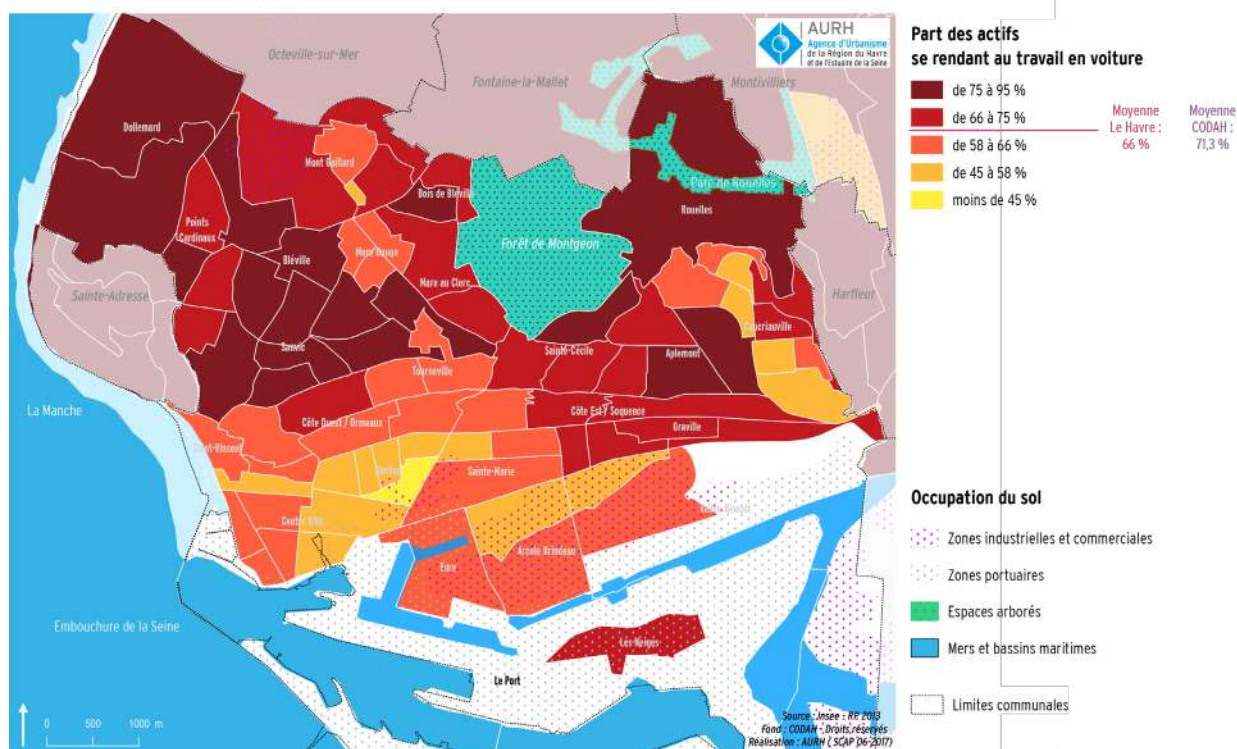
Les éclairages les plus récents en matière de déplacements de personnes nous sont fournis par l'en-

quête ménages LHPCE de 2007. Bien qu'ancienne et à nuancer avec l'arrivée du tramway en 2012, cette enquête nous indique des tendances pérennes, notamment sur la domination de la voiture individuelle dans les comportements de mobilités.

Le cœur de l'agglomération (Le Havre et Sainte-Adresse) concentré à lui seul 71 % du total des déplacements à l'échelle de la Pointe de Caux (plus de 1 millions par jour). 64 % de déplacements ont pour destination le cœur d'agglomération. A l'exception de l'hyper-centre, la voiture constitue encore le mode dominant utilisé pour les déplacements en ville tous motifs confondus (55 %), la marche était encore très active, essentiellement dans le Centre-ville (34 %). Les transports collectifs urbains ne totalisaient en 2007 que 8 % des déplacements quotidiens.

LES ACTIFS HAVRAIS SE RENDANT AU TRAVAIL EN VOITURE EN 2013

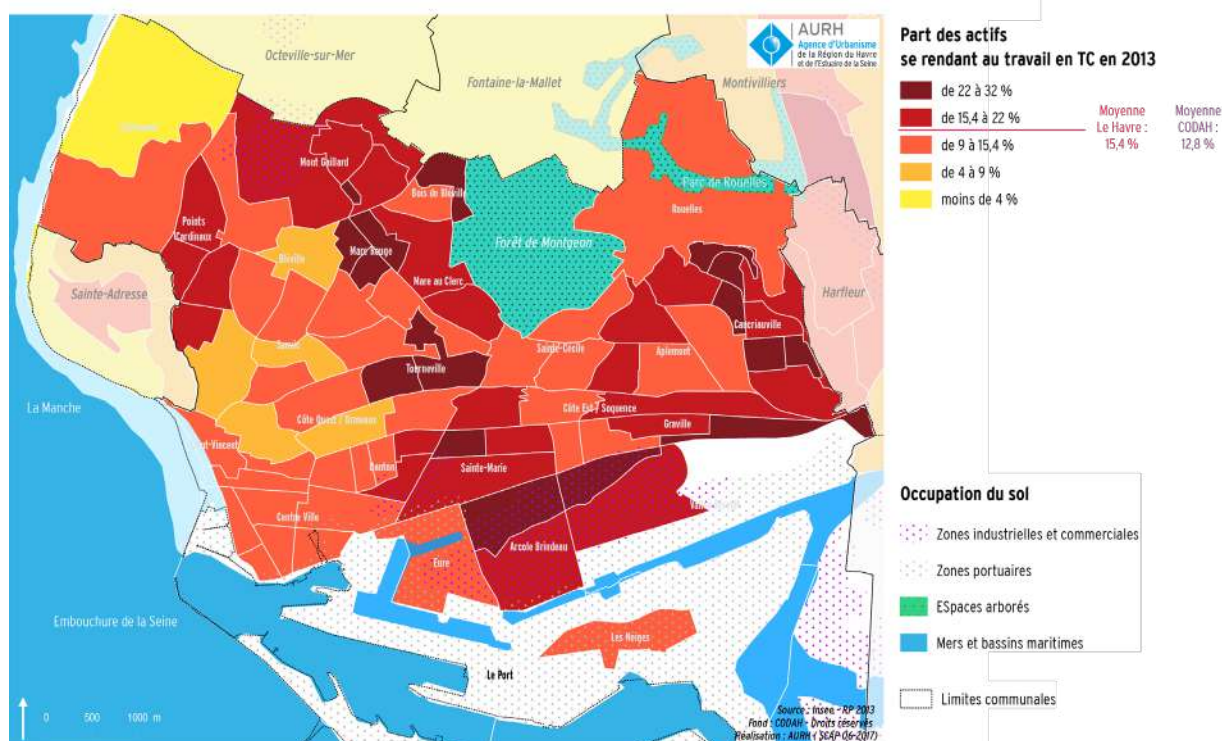
Selon le lieu de résidence (découpage en IRIS)



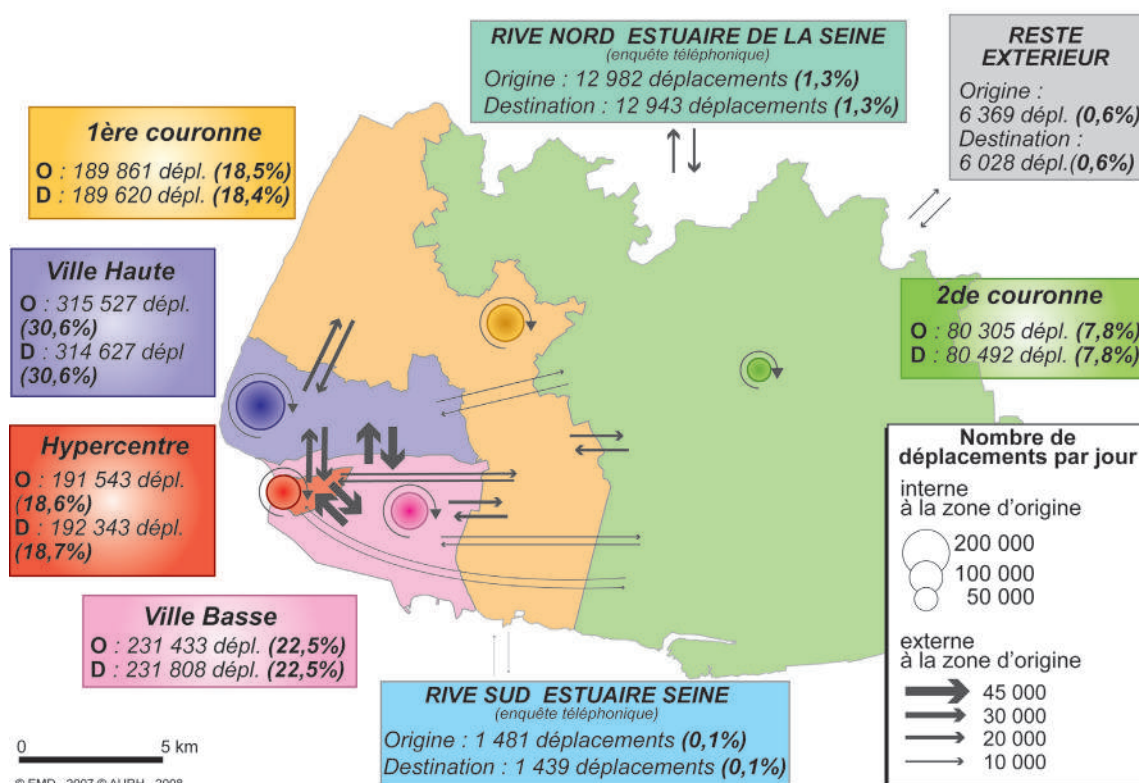
1 - ANALYSE ET ENJEUX

LES ACTIFS HAVRAIS SE RENDANT AU TRAVAIL EN TRANSPORT EN COMMUN EN 2013

Selon le lieu de résidence (découpage en IRIS)

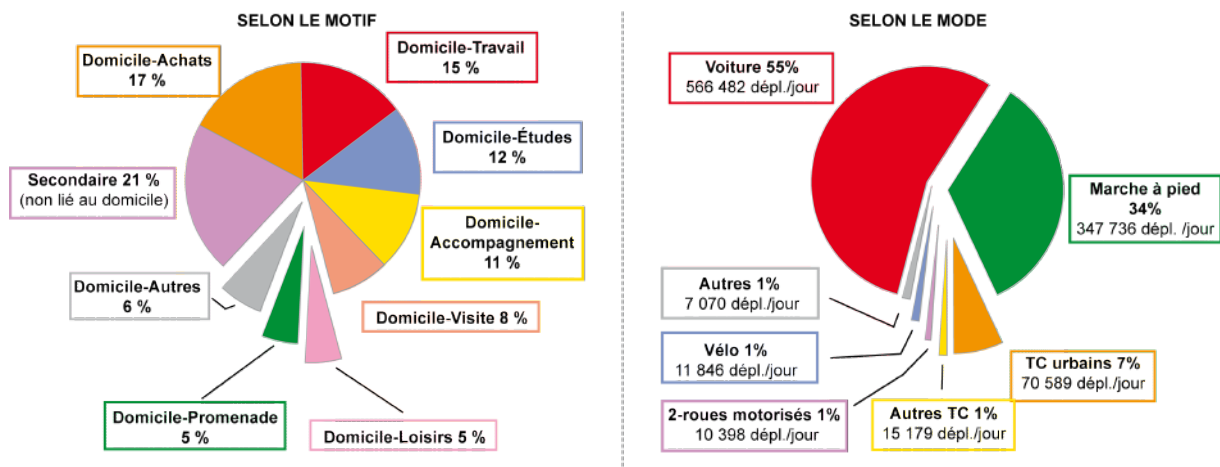


LES DEPLACEMENTS TOUS MODES ET TOUS MOTIFS
DES HABITANTS DU PAYS LE HAVRE POINTE DE CAUX ESTUAIRE
1 029 300 déplacements en moyenne par jour



1 - ANALYSE ET ENJEUX

RÉPARTITION DES DÉPLACEMENTS DES HABITANTS DU PAYS LE HAVRE POINTE DE CAUX ESTUAIRE



L'équipement des ménages en véhicules particuliers

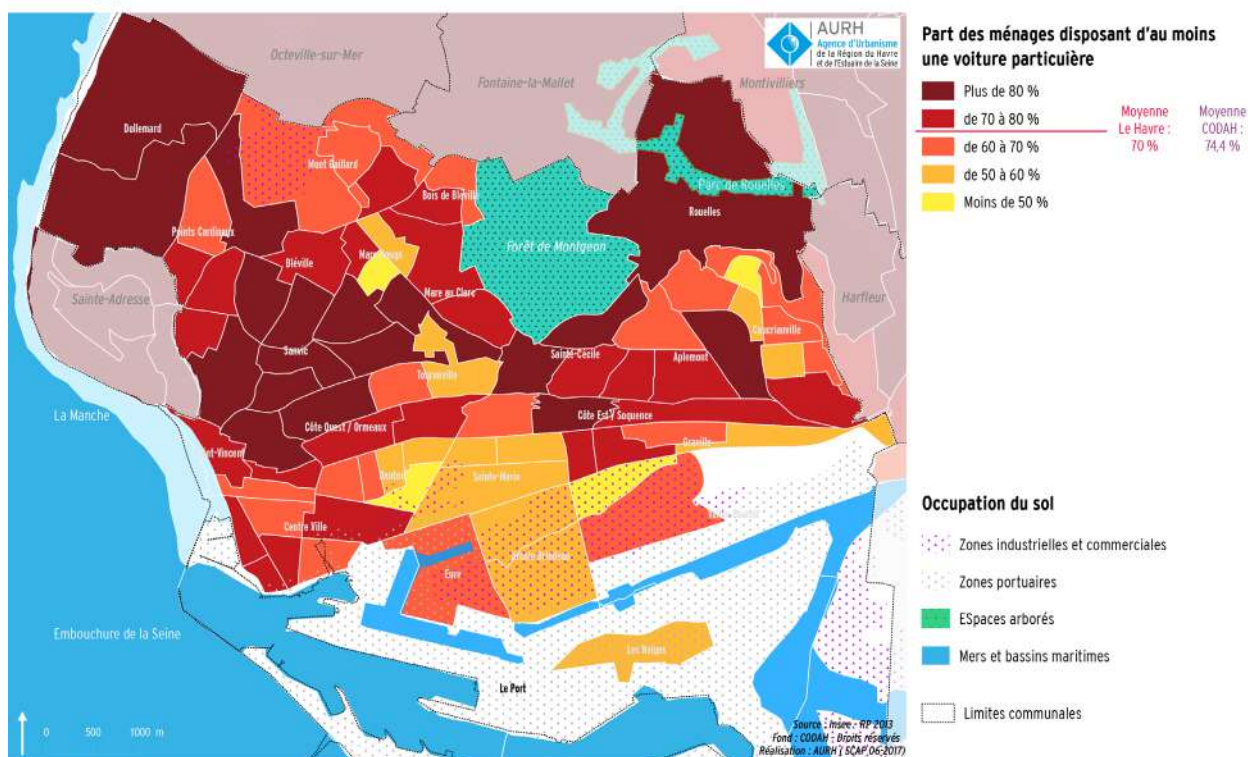
Au Havre en 2013, le taux de motorisation des ménages (au moins une voiture à disposition dans le ménage) s'élève à 70 %, ce qui est relativement important dans un contexte de type Centre-ville ou périphérie immédiate. Les ménages disposant d'au

moins deux voitures : une opposition ville basse - ville haute.

On observe un lien fort entre la part des ménages possédant au moins deux voitures et les quartiers périphériques à dominante pavillonnaire. Le statut social prime au Havre sur le niveau de desserte en transport en commun.

TAUX DE MOTORISATION DES MÉNAGES HABITANT LE HAVRE EN 2013

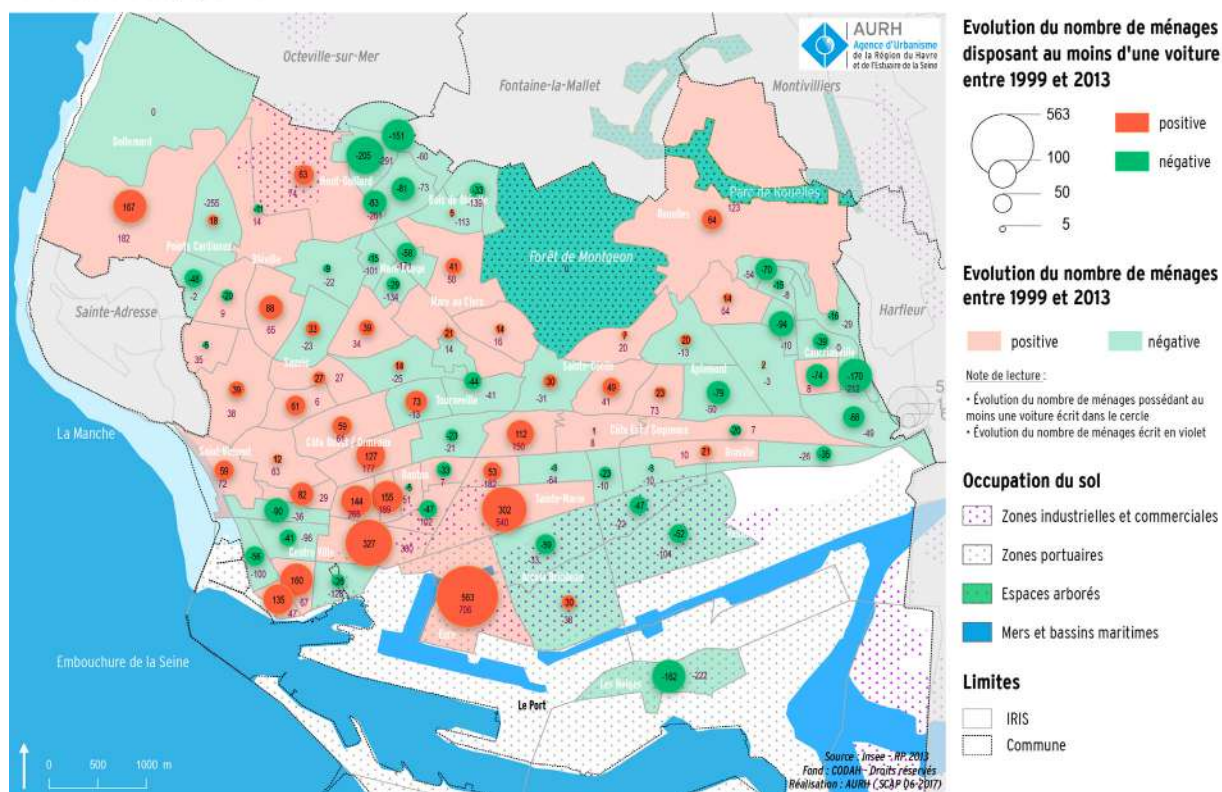
Selon découpage en IRIS



1 - ANALYSE ET ENJEUX

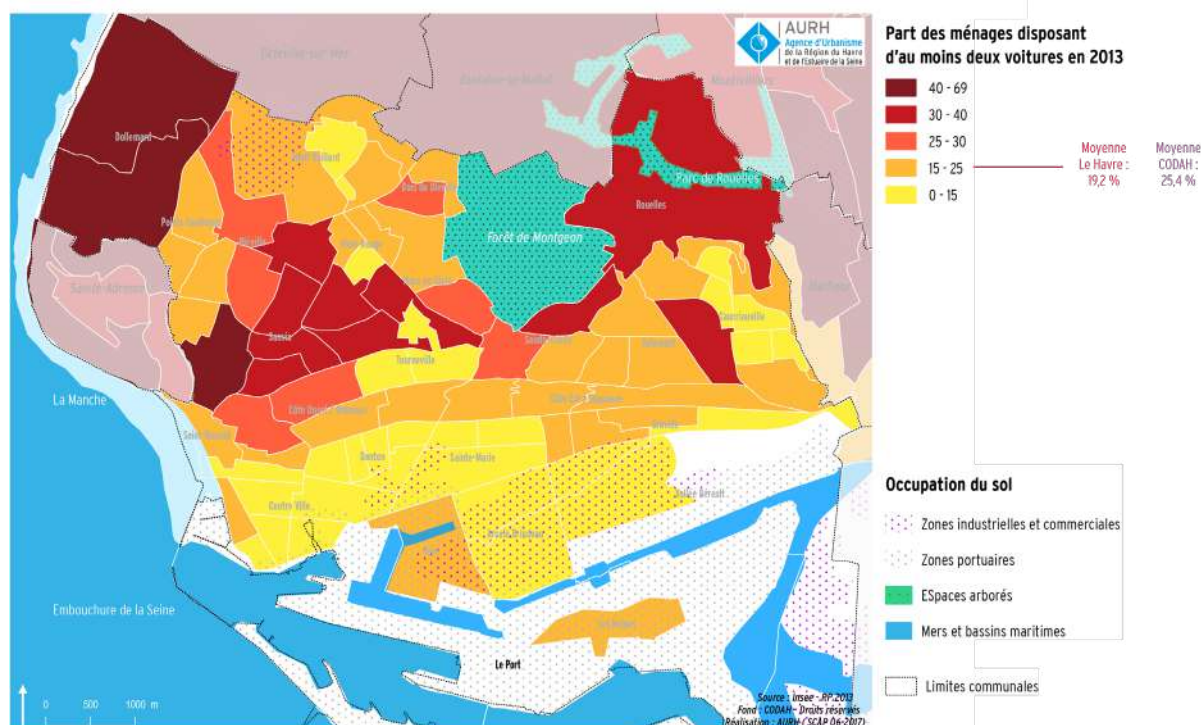
ÉVOLUTION DU NIVEAU D'ÉQUIPEMENT DES MÉNAGES EN VÉHICULES PARTICULIERS ENTRE 1999 ET 2013

Au Havre, selon découpage en IRIS



LES MÉNAGES POSSÉDANT DEUX VÉHICULES PARTICULIERS EN 2013

Au Havre, selon lieu de résidence (découpage en IRIS)



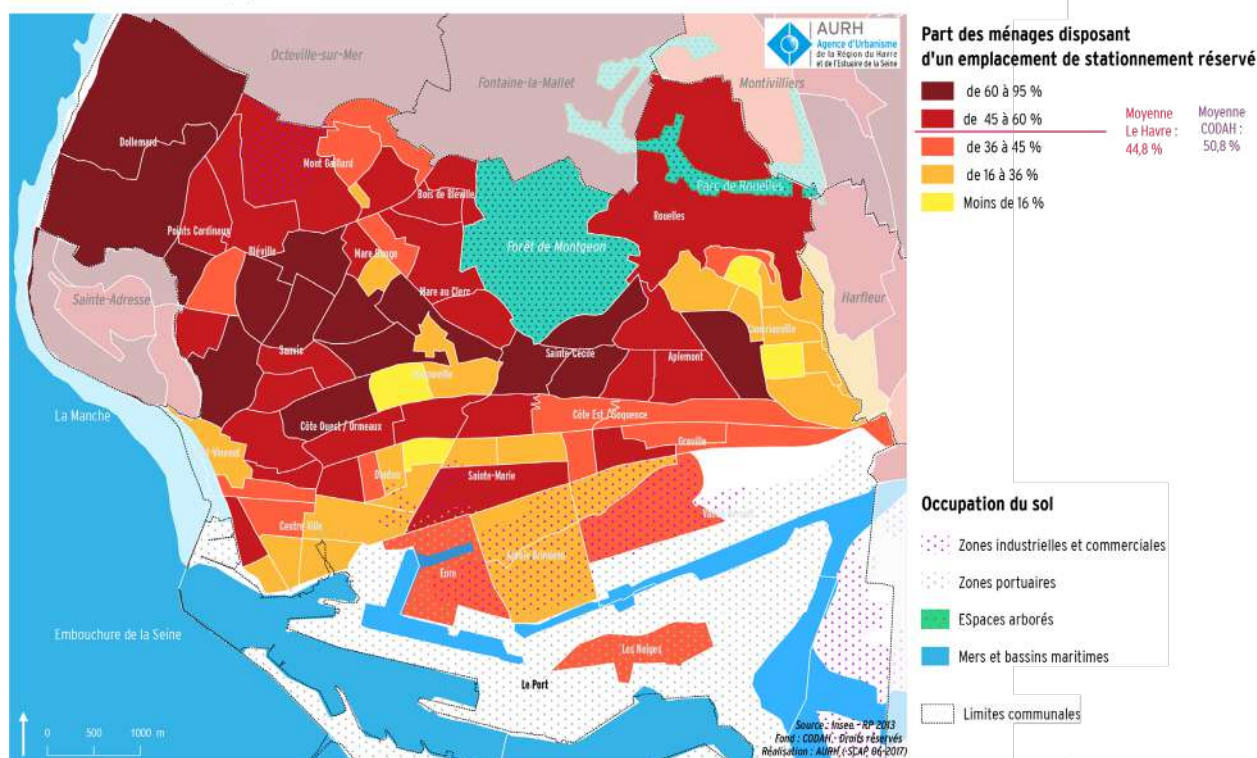
1 - ANALYSE ET ENJEUX

Les ménages disposant d'un emplacement réservé

Près de la moitié des ménages havrais dispose d'un emplacement de stationnement réservé.

LES MÉNAGES DISPOSANT D'UN EMPLACEMENT DE STATIONNEMENT RÉSERVÉ EN 2013

Selon lieu de résidence (découpage en IRIS)



1.10.2 - Le Havre et son agglomération : une offre de mobilités en développement

1.10.2.1 - Un trafic routier dominant dans l'agglomération

Concentration du trafic routier sur le secteur de la Brèque

Pour le territoire de la pointe de Caux, la situation géographique contraint particulièrement les axes de circulation majeurs qui empruntent tous la Vallée de la Lézarde à hauteur du secteur de la Brèque :

L'autoroute A131 (40 000 véhicules/

jour dont environ 10 % de poids lourds en 2015) est reliée à l'A13 pour les déplacements en direction de la rive gauche de l'Estuaire de la Seine, de Rouen et de la région parisienne.

En amont de la Brèque, la RD 489, en provenance de la région de Fécamp, draine en moyenne 28 000 véhicules /jour et la RD 6015 atteint presque 36 000 véhicules / jour.

Au nord de Rouelles, la Rocade Nord connaît une fréquentation soutenue avec 44 000 véhicules / jour

Ces axes sont primordiaux pour les navetteurs qui se rendent chaque jour au Havre ou dans son agglomération. Le secteur de la Brèque, vaste nœud routier aux portes d'Harfleur, concentre un flux important de véhicules.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

TRAFIC ROUTIER 2012 – 2013 – 2014



Source : Département de Seine-Maritime

Légende : voies en violet : plus de 10 000 véhicules/jour ; voies en bleu : plus de 20 000 véhicules/jour

Circulation fluide dans la ville : quelques points de congestion

L'absence de réelles difficultés de circulation dans l'agglomération fait que la voiture règne sans partage sur l'espace public où le réseau routier structurant provoque ruptures et discontinuités dans l'hyper-centre (pénétrantes urbaines, contournement sud de la ville). Dans ce contexte, les transports en commun peinent à concurrencer la voiture.

L'entrée de ville à hauteur du Stade Océane atteint 41 000 véhicules/jour avec une progression très limitée sur 10 ans. La Rocade Nord, ouverte depuis 2012, a engendré des reports de trafic de transit importants en entrée ou en sortie d'agglomération. La transformation de l'entrée de ville en boulevard urbain connecté au réseau de voirie a peu accentué les temps

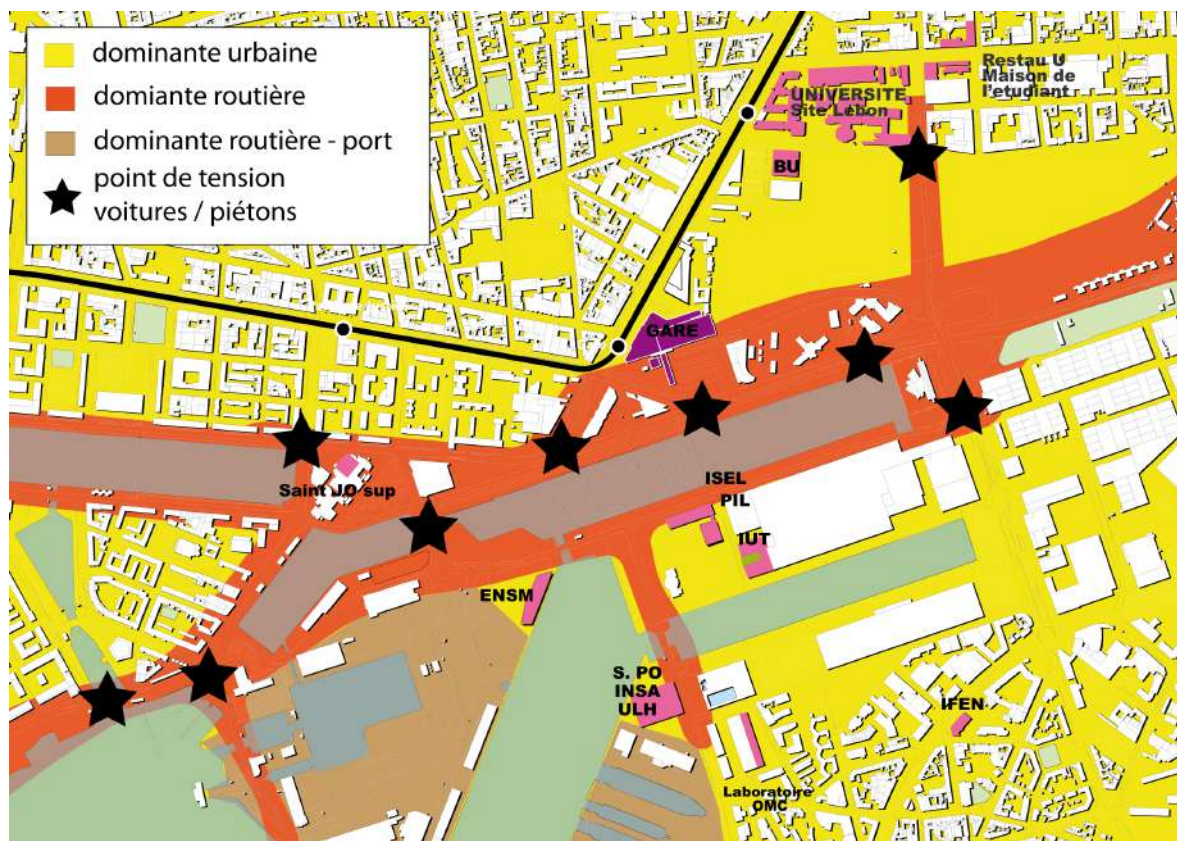
de parcours en heure de pointe.

La route d'Eretat (RD 940) connaît un trafic croissant avec près de 15 000 véhicules/jour en 2014.

Le schéma des voiries au Havre est le fruit d'un héritage de la reconstruction et du passé industriel et portuaire : larges avenues, anciennes voies portuaires organisent le territoire de la ville avec une place généreuse faite à la chaussée roulante.

Ces larges dimensions incitent des usages peu adaptés au contexte urbain et en conflit direct avec les piétons et les vélos. Les vitesses excessives et les capacités du réseau de voirie engendrent des ambiances routières pénalisantes pour le confort général de la ville, notamment aux abords de la gare et des bassins.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

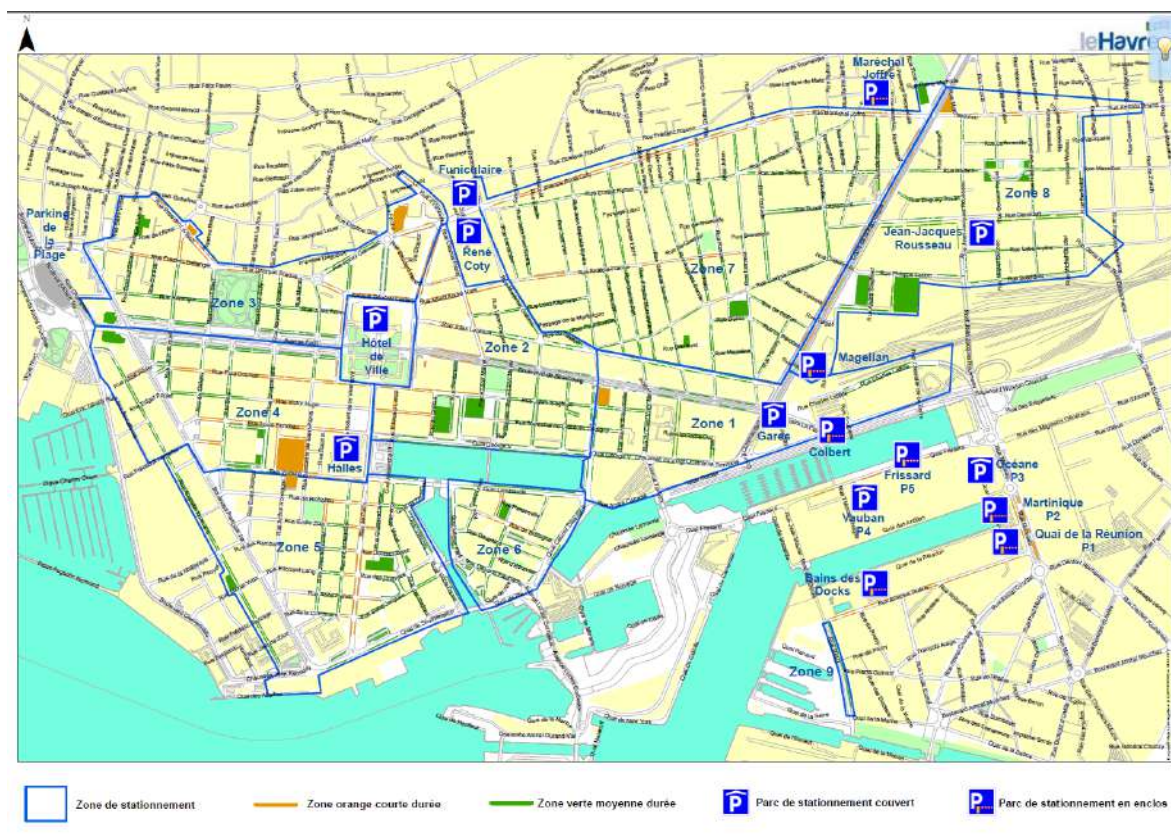


La largeur des emprises voiries, le stationnement le long des bassins, provoquent des discontinuités importantes et des points de ruptures dommageables aux flux piétons et vélos. Le campus havrais, principalement positionné sur deux sites est fortement impacté par ces ruptures.

1.10.2.2 - Une offre de stationnement abondante pour les véhicules motorisés

Le stationnement payant s'étend sur le Centre reconstruit et le Centre ancien, délimité au nord par l'axe Coty, Joffre, Aristide Briand. Les quartiers Saint-Vincent, de l'Eure et les zones résidentielles en pied de Costière restent gratuites et souffrent d'un report important du stationnement à destination de l'hyper centre (notamment les navetteurs du quotidien).

1 - ANALYSE ET ENJEUX



INVENTAIRE DU STATIONNEMENT PAYANT SUR VOIRIE OU PARKING NON BARRIÉRÉ (MAI 2017)

Zone Verte						
Nbre de places	Sur tronçons horodatés	(dont Livraison)	Sur parkings horodatés	GIG-GIC (gratuit)	Autres Gratuits*	Total
Zone 1	611	7	0	21	1	633
Zone 2	1006	5	291	30	3	1330
Zone 3	730	3	95	22	1	848
Zone 4	710	2	99	15	5	829
Zone 5	1040	3	133	26	2	1201
Zone 6	608	1	38	3	6	655
Zone 7	1793	14	147	51	7	1998
Zone 8	840	4	509	22	1	1372
Zone 9	75	0	0	1	0	76
	7413	39	1312	191	26	8942

*Taxi, Arrêt minute, Police, Transport de fond, Autocars, Administration, Bibliobus...

Soit 8 725 places payantes en zone verte + 191 GIG GIC

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Zone Orange						
Nbre de places	Sur tronçons horodatés	(Dont Livraison)	Sur parkings horodatés	GIG-GIC (gratuit)	Autres Gratuits*	Total
Zone 1	7	2	65	1	0	73
Zone 2	341	9	0	13	3	357
Zone 3	342	7	98	5	0	445
Zone 4	435	10	122	15	0	572
Zone 5	243	3	55	3	0	301
Zone 6	48	0	0	3	0	51
Zone 7	397	22	0	14	2	413
Zone 8	114	3	36	4	1	155
Zone 9	187	5	0	4	11	202
	2114	61	376	62	17	2569

*Taxi, Arrêt minute, Police, Transport de fond, Autocars, Administration, Bibliobus...

Soit 2 490 places payantes en zone orange + 62 GIG-GIC

Au total, on dénombre 11 215 places payantes en zones orange et verte + 253 GIG-GIC.

Outre le stationnement payant sur voirie, on dénombre 4 501 places de stationnement en ouvrage et 1 248 places en parking de surface enclos répartis dans le centre-ville reconstruit, Centre ancien et le territoire des Docks. Les taux d'occupation en semaine sont extrêmement variés avec une sous-occupation des parkings dans le secteur de la gare et des Docks. Le nombre d'abonnés est en moyenne très bas, les particuliers et les actifs trouvant d'autres solutions de stationnement sur voirie ou sur parking privatif.

Les parcs de stationnement du Centre-ville : des réserves de capacités pour les abonnés.

Parc de l'Hôtel de ville

En 2017, on dénombre 335 abonnés et 73 % des sorties des usagers horaires se sont effectuées sans paiement d'aucune sorte, soit pour un stationnement de moins de 30 minutes, soit pour un stationnement un samedi (gratuit). Le taux moyen

d'occupation est de 60 %.

Parc des Halles (anciennement Oscar Niemeyer)

Parc faiblement fréquenté : au quotidien, seule une place sur 2 est occupée et ce, une seule fois par jour. 25 % des usagers horaires de ce parking ont bénéficié d'un stationnement totalement gratuit (moins de 30 minutes). Le taux moyen d'occupation est de 45 %.

Parc du Funiculaire

La part de stationnement gratuit (moins de 30 minutes) est de 2/5 des usagers horaires, soit 39 %. Le taux moyen d'occupation est de 60 %.

Parc René Coty

La fréquentation du parc René Coty joue pleinement son rôle de parking de Centre-ville adossé à un centre commercial (l'Espace Coty). Le taux moyen d'occupation est de 70 %. La rotation y est plus importante que sur d'autres parcs en ouvrage. La part de gratuité (stationnement de moins de 30 minutes) du parc René Coty est de 37 % en 2017.

Les parcs de stationnement du

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Parkings en ouvrage	Capacité	dont GIG-GIC
Parcs de stationnement en ouvrage		
R. Coty (souterrain)	880	20
Funiculaire (terrasse et souterrain)	350 (souterrain) + 120 (terrasse)	7
Hôtel de Ville (souterrain)	508 + 42 places affectées au parc mutualisé Ville du Havre	6
Halles (souterrain)	400	10
J.J. Rousseau (en élévation)	488 + 67 box individuels + 42 places affectées au parc auto (véhicules réformés)	13
Gares (souterrain)	491 + 216 places privées copropriété	16
Vauban P4 (en élévation)	470	14
Océane P3 (en élévation)	624	17
TOTAL	4 398	103

Parcs de stationnement de surface	Barriérés	dont GIG-GIC
Maréchal Joffre	87	1
Colbert : Site des Docks Vauban	436	9
Martinique : Site des Docks Vauban - P2	171	4
Frissard : Site des Docks Vauban - P5	246	10
Bain des Docks : Site des Docks Vauban	151	12
Docks Café : Site des Docks Vauban - P1	102	2
Parc minute "Magellan"	17	
TOTAL	1210	38

Centre ancien : sous-occupation et faible taux de rotation

Parc Jean-Jacques Rousseau

Ce parc de stationnement en ouvrage bénéficie de la proximité de l'université qui participe à une part importante des abonnés (287). Le taux de rotation relativement faible (30 % des usagers) s'explique par son éloignement des centralités commerciales et administratives. Le taux moyen d'occupation est d'environ 45%, ce qui reste faible.

Parc Maréchal Joffre

Ce parc enclos de surface dénombre en 2017 46 abonnés. Plus de la moitié des usagers horaires ne paient pas leur stationnement car sta-

tionnent moins de 30 min. Avec un taux moyen d'occupation de 40%, ce parc est sous-occupé.

Les parcs de stationnement du quartier de la gare : des réserves de capacités

Parc Colbert

Le parc en surface Colbert possède un nombre relativement important d'abonnés (435 en moyenne par mois en 2017, en baisse par rapport aux années précédentes), notamment d'actifs. Occupé au trois quart en semaine, son taux d'occupation est le plus élevé de l'offre de stationnement. La zone proche de la gare et de la société SPB est la plus sollicitée.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Parc Magellan

Adossé à la gare côté Cours de la République, le parc Magellan est dédié au stationnement de courte durée avec des tarifs élevés. Créé mi-2015, 80 % de sa fréquentation concerne du stationnement gratuit de moins de 30 minutes.

Parc des Gares

Son taux de rotation reste faible pour un parc de Centre-ville non réservé aux abonnés, mais compréhensible au vu du stationnement longue durée qui résulte de la proximité de la gare. Son taux d'occupation moyen est très faible (20 %).

Les parcs de stationnement du territoire des Docks : des réserves de capacités abonnés pour les parcs en ouvrage. Une fréquentation très liée au centre commercial.

Parc Vauban P4 – en ouvrage

On recense 80 abonnés en moyenne par mois en 2017 (on constate une hausse importante du nombre d'abonnés étudiants depuis 2015). Le taux moyen d'occupation est de l'ordre de 30%, avec de légères oscillations entre le week-end et les jours semaines.

Parc Océane P3 – en ouvrage

Le parc Océane ne compte que deux abonnés (actifs). Sa fréquentation horaire est par contre en hausse mais reste faible. Le taux moyen d'occupation est inférieure à 5%.

Ces deux parkings en ouvrage souffrent de la concurrence des parkings de surface tout proches, plus pratiques à utiliser.

Frissard P5

Le parc Frissard possède une très bonne occupation : avec seulement 4 abonnés moyens par mois (uniquement des professionnels), il correspond à son usage attendu,

c'est-à-dire principalement une offre de stationnement à destination des clients des commerces des Docks ou du cinéma. Moyennement fréquenté en semaine, il est souvent complet le week-end.

Martinique P2

Le parc Martinique possède seulement 3 abonnés moyens par mois (seulement des abonnements emplois), qui sont non résidents. Moins fréquenté que le parc Frissard, avec qui il partage le même public de destination (clients du centre commercial), il possède cependant une bonne fréquentation, qui s'exprime notamment lors des soirées et des week-ends.

Docks Café P1

La fréquentation du parc des Docks Café a crû ces dernières années mais reste largement insuffisante. On dénombre 10 abonnés (actifs non permanents). Le taux d'occupation relevé le 8/9/2016 était de 23 %.

Bains des Docks

Adossé au centre aquatique, la fréquentation horaire de ce parc a augmenté ces dernières années. Son taux d'occupation moyen est de 40 %. En 2017, on dénombre 38 abonnés.

Bornes de recharge pour véhicules électriques

La Ville du Havre compte 24 places dédiées :

- 2 places avenue Foch et 2 sur le front de mer ;
- 16 places réparties dans 8 parkings à barrière du Centre-ville ;
- 4 places dans le parking relais du tramway et à proximité du stade Océane.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Un stationnement omniprésent dans la ville

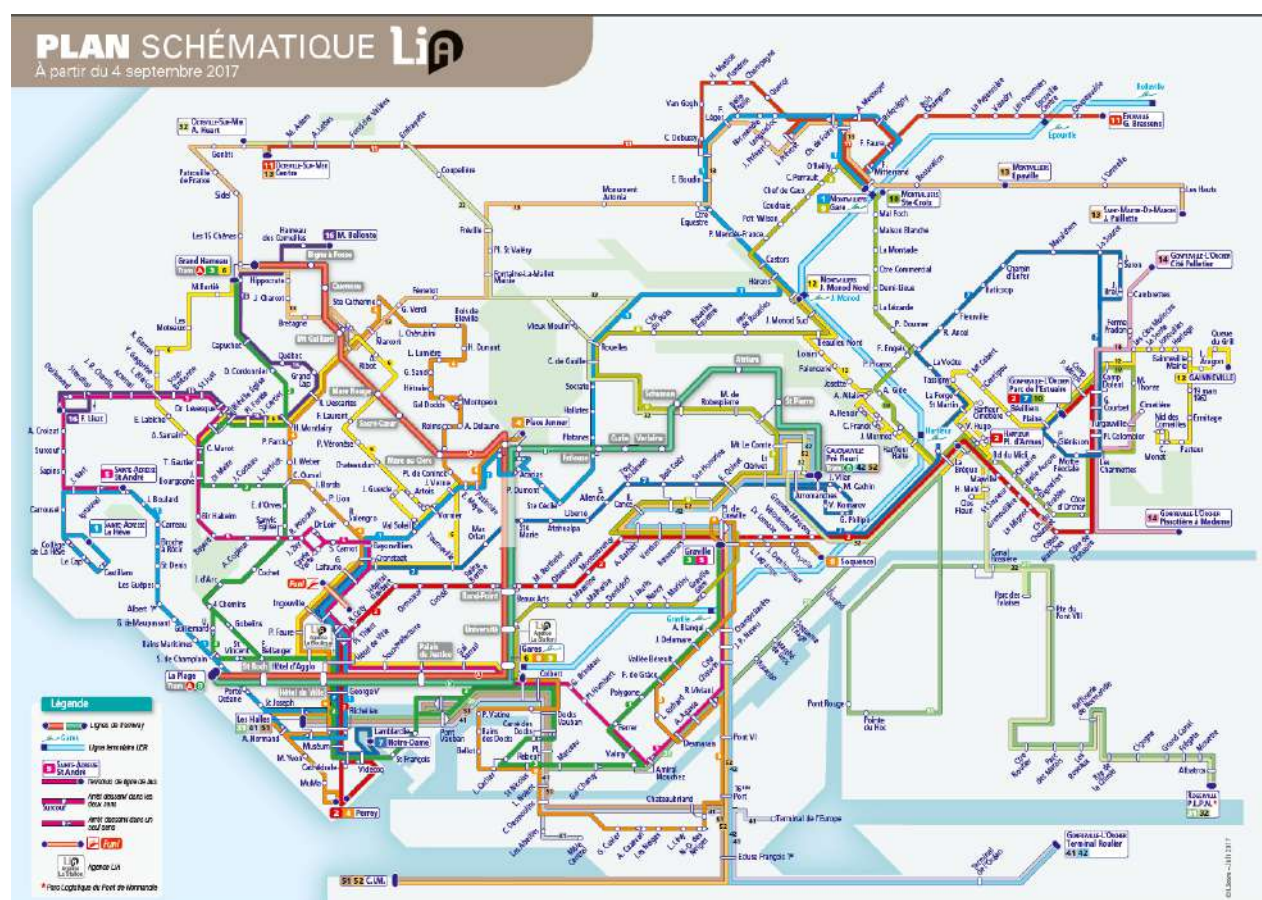
Le succès très relatif des parkings en ouvrage (souvent utilisés sur des temps courts éligibles à la gratuité), s'explique en partie par l'offre abondante sur le domaine public et dans les parties privatives, notamment dans le Centre reconstruit (intérieurs d'îlots). Cette offre occupe une place importante des espaces ouverts de la ville (rues, quais, places), parfois pénalisante pour le confort et la sécurité des piétons. La politique actuelle de requalification des espaces publics (à l'exemple du tramway), ré-interroge ces espaces en accordant plus d'espaces aux modes doux et lieux de détente notamment aux abords des bassins.

1.10.2.3 - Un réseau de transport urbain local structuré autour du tramway

Le tramway marque une rupture importante dans l'histoire urbaine post-reconstruction puisqu'il a redéfini en profondeur le partage des espaces de circulation. Sans paralyser la ville, ni provoquer une pénurie globale de stationnement, le tramway a permis de rééquilibrer le partage de l'espace au profit des piétons et des vélos.

En outre, les espaces traversés par le tramway ont fait l'objet d'un traitement qualitatif de façade à façade embellissant la ville, notamment au niveau du Cours de la République.

Le tramway, mis en service fin 2012, a modifié le paysage des transports collectifs dans la ville et fait évoluer les pratiques de mobilités alterna-

LE RÉSEAU LIA 2017 : LE TRAMWAY ET LES LIGNES DE BUS

1 - ANALYSE ET ENJEUX

tives à la voiture particulière. La qualité du service, la fiabilité, l'amplitude horaire, la fréquence et le confort en font un mode de transport performant, capable de concurrencer efficacement la voiture dans les déplacements intra-muros pour des origines-destinations similaires.

Fort d'une fréquentation dépassant les 50 000 voyages par jour, le service offert par le tramway a rapidement atteint les objectifs de fréquentation.

Les deux lignes de tramway, communes en Ville basse, se séparent en Y au niveau de la place Jenner avec une branche Ouest vers le terminus Hôpital de l'Estuaire (desserte des quartiers Mare Rouge et du Mont-Gaillard) et une branche est terminus Pré Fleuri (desserte des quartiers d'Aplemont et de Caucriauville).

La desserte des quartiers périphériques (populations faiblement motorisées) vient compléter les nombreuses opérations de rénovation urbaine impulsées par la Ville dans le cadre du dispositif ANRU entre 2003 et 2013. Figurant parmi les objectifs attendus, le tramway, a permis un rapprochement (en temps) de la Ville basse et de la Ville haute du Havre. La population ne disposant pas de véhicules particuliers, bien plus nombreuse sur les Plateaux de la ville, voit ainsi son accessibilité au centre et à la plage facilitée par cette nouvelle offre moderne et performante.

En revanche, le report modal au niveau des parkings relais du terminus Grand Hameau et à Caucriauville peine à trouver son public.

Un réseau de bus complémentaires au tramway

Le tramway constitue la nouvelle colonne vertébrale du système de transports collectifs de l'agglomération havraise géré par Le Havre Seine Métropole. Il s'appuie sur un réseau de 16 lignes de bus (dont 11 en totalité ou partiellement sur le territoire communal) totalement repensé et ajusté ponctuellement pour répondre aux attentes des populations desservies.

Une hiérarchisation du réseau de bus a guidé la constitution du réseau renouvelé en distinguant à l'échelle de l'agglomération :

- des lignes phares : transport en commun les plus fréquents et bénéficiant de la plus grande amplitude horaire de service (le tramway, la LER, le funiculaire et les lignes de bus 1, 2 et 3) ;
- des lignes complémentaires : liaisons entre différents pôles et secteurs urbains de l'agglomération avec un rabattement efficace vers les lignes structurantes, notamment le tramway (lignes de bus n°4 à 9) ;
- des lignes de proximité : lignes régulières desservant la périphérie urbaine et les secteurs urbains moins denses (lignes de bus n° 10 à plus). Seule la ligne 16, créée en 2015 se localise sur la commune du Havre.

Au-delà de sa fonction d'aide à l'exploitation, le Système d'Aide à l'Exploitation et à l'Information Voyageurs (SAEIV) a permis la modernisation des services voyageurs à travers le développement d'applications sur les différentes plateformes numériques (affichage dynamique, application smartphone, internet...).

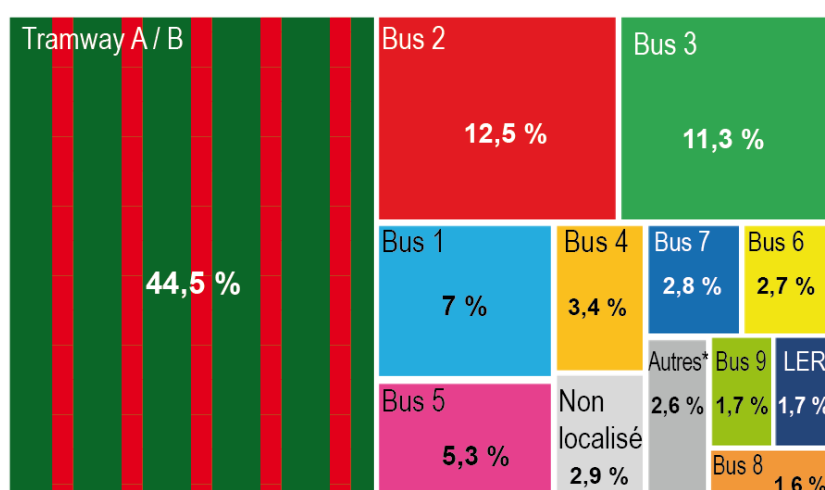
1 - ANALYSE ET ENJEUX

Une hausse globale de la fréquentation

Le réseau de transports collectifs de LiA-CTPO a permis d'assurer 24 253 789 voyages en 2017 (validations de titre + services spéciaux). La hausse de fréquentation des transports en commun se poursuit

(+6,24 % par rapport à 2016), et la fidélisation de la clientèle aussi ; pour la quatrième année consécutive, les ventes d'abonnements annuels de tous types enregistrent une progression.

PART MOYENNE ANNUELLE 2015 DE FRÉQUENTATION DU RÉSEAU LIA PAR LIGNE



* Autres : Funiculaire, scolaires, bus ligne 10, 13, 12, 11, 16, P+V, P+R, PACQB

En 2017, Le tramway et les trois premières lignes de bus recueillent plus de 3/4 des enregistrements, soit près 17,8 millions de validations sur 23,5 millions en 2017. Le tramway concentre à lui seul 45% des validations.

Par ordre d'importance, les arrêts du tramway les plus fréquentés sont : Gares, Rond-point, Hôtel de ville, Université, Mont-Gaillard et Jenner.

Les pôles d'échanges importants sont aussi les arrêts de bus majeurs pour les usagers.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Au-delà de la zone d'influence du tramway, des temps de parcours dissuasifs pour les zones résidentielles et d'emplois périphériques

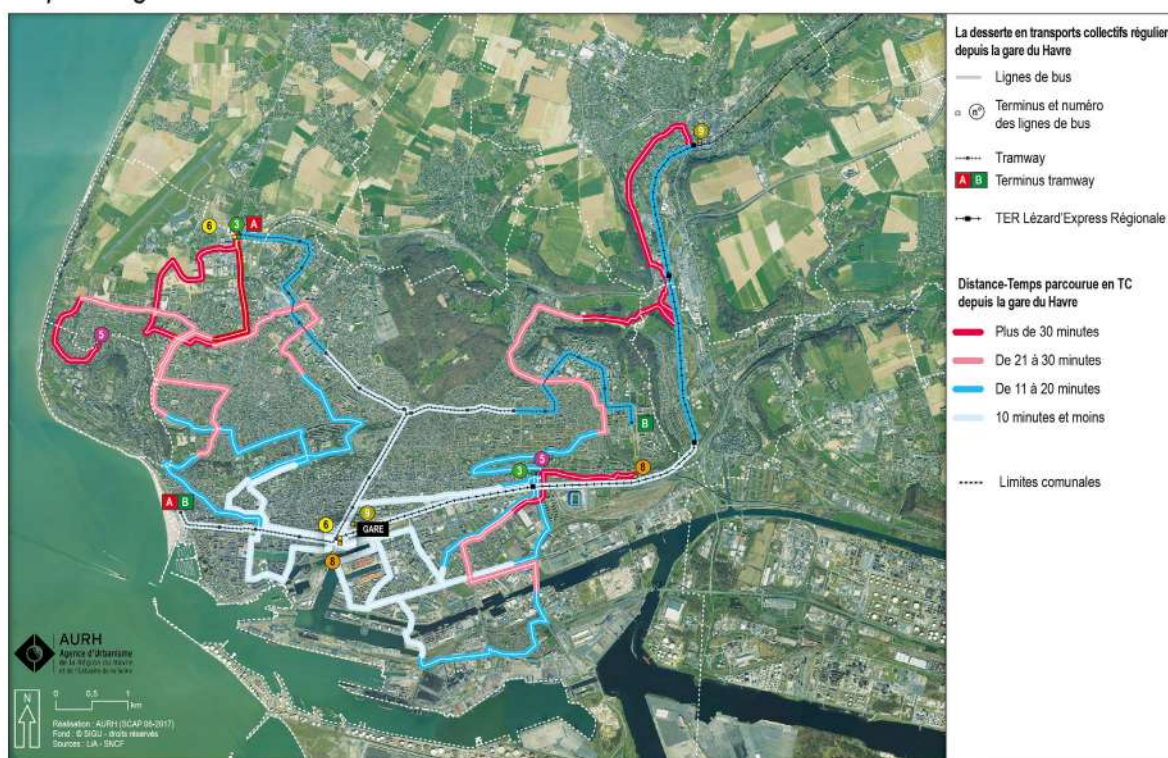
Les cartographies présentées ci-après permettent de visualiser les distances – temps parcourus avec

une ligne de transports collectifs réguliers au départ des pôles stratégiques de l'Hôtel de Ville et des gares (trains et cars) du Havre.

Symbolisées en rouge, les dessertes des lignes de transports en commun

LA DESSERTE EN TRANSPORTS COLLECTIFS RÉGULIERS

Depuis la gare du Havre en 2017



réguliers situées à plus de 30 minutes ne sont plus compétitives par rapport à la voiture individuelle. Le secteur Dollemard – Grand Hameau, qui comprend les derniers secteurs de développement urbain ne bénéficie pas d'une liaison performante vers le Centre-ville et la gare.

Par ailleurs, le secteur d'emploi Jules Durand n'est pas desservi par les transports en commun.

Face à ces constats, le réseau Lia évolue à partir de la rentrée 2018 :

- amélioration de la desserte des quartiers sud en doublant la fréquence et en desservant les zones d'emploi boulevard Jules

Durand et de Gravelle. Par ailleurs la ligne 3 offrira une desserte plus directe du Centre-ville ;

- nouvelle offre (ligne 22) le long de l'avenue Jean Jaurès en direction de la gare
- itinéraires plus directs des lignes reliant le Centre-ville aux grandes zones résidentielles de Sanvic et de Bléville.
- amélioration de la performance de la ligne 2 (couloirs dédiés, priorité aux feux)
- mise en place d'un service « Lia de nuit » (juin 2018).

1 - ANALYSE ET ENJEUX

L'impact du tramway sur la ville

S'il a été relativement aisé d'évaluer les effets du tramway dans la pratique des déplacements, il apparaît aujourd'hui plus difficile de mesurer son impact socio-économique.

Les données aujourd'hui disponibles pour évaluer les effets relatifs au tramway caractérisent souvent une situation trop récente pour aboutir à des conclusions pertinentes. Il existe en effet un décalage plus ou moins important selon les indicateurs entre la date de collecte de la donnée et la réelle disponibilité de celle-ci.

Quelques constats peuvent cependant être formulés

S'appuyant sur le vécu et ressenti de quelques professionnels de l'immobilier d'entreprise de la région, interrogés depuis 2013, les bureaux et locaux d'activités situés à proximité du tramway ne font pas encore l'objet d'une demande avérée. Seuls des établissements associatifs en quête de nouveaux locaux ont signifié une volonté d'être à proximité d'une station de tramway, ces structures recevant des publics captifs pour beaucoup (sans véhicule) facilitant ainsi leur accessibilité.

Disposant d'un recensement localisé des commerces existant en 2009, en 2013 et en juillet 2015, une analyse de l'évolution du tissu commercial a pu être conduite par ailleurs. De façon générale, le contexte économique difficile actuellement ne permet pas de statuer sur un effet positif du tramway sur le développement commercial. Certains types de commerces apparaissent cependant plus sensibles à la proximité du tramway, comme la restauration ou l'hôtellerie.

Le Pôle d'échanges de la gare : nœud principal du réseau de transport d'agglomération

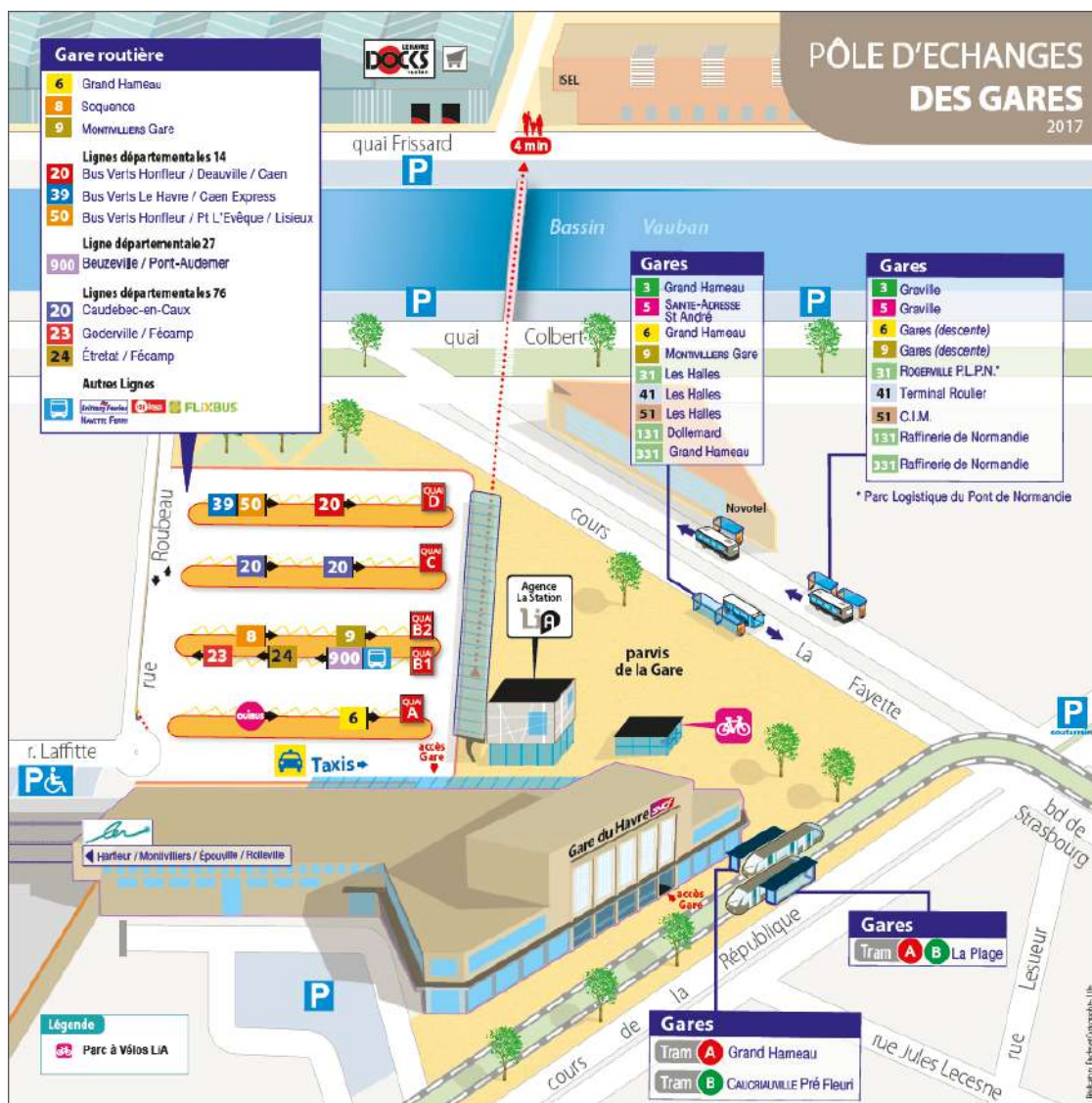
Le Pôle d'échanges des gares du Havre constitue le hub intermodal de référence à l'échelle de l'agglomération. Il se localise aux portes du Centre-ville reconstruit dans un quartier à vocation tertiaire (4 000 emplois dans un rayon de 500 m) et universitaire (env. 8 000 étudiants), en pleine mutation et disposant d'importantes réserves foncières pour préparer l'avenir. Lieu d'échange des liaisons régionales et nationales (cf. chapitre 13), il constitue également un nœud structurant du maillage des transports urbains et péri-urbains. Le pôle concentre également un certain nombre de services destinés à l'usager « mobile » : arrêt minute, locations de vélos et parking sécurisé, location de voiture, guichets de vente et services classiques d'une gare de niveau national. La gare compte également 5 lignes régulières du bus.

L'arrivée du tramway a conforté le pôle des gares dans son rôle de plaque tournante de la mobilité. La station Gare est d'ailleurs le principal point d'entrée du réseau. Liaison avec plus de 4 000 validations/jour enregistrées en 2014. Globalement, le réseau de transport urbain de l'agglomération a connu une augmentation substantielle de 12 % entre 2012 et 2014. Armature principale du réseau de transport en commun, le tramway est de très loin la ligne la plus utilisée. 44 % des validations des lignes régulières y ont été enregistrées en 2014.

A raison de 25 allers-retours à destination de Montivilliers et de 5 allers-retours à destination de Rolleville, le TER « Léopard'express Régional » irrigue la Vallée de la Lézarde sur un parcours de 18 km et constitue une offre alternative crédible à la voiture individuelle.

Le stationnement voiture payant pro-

1 - ANALYSE ET ENJEUX



pose 1 260 places en ouvrage ou en surface dans un rayon de 300 m autour de la gare.

Le vélo a toute sa place dans le pôle d'échanges avec un parking sécurisé gratuit, un service de location, et de nombreuses pistes cyclables qui se croisent à la gare.

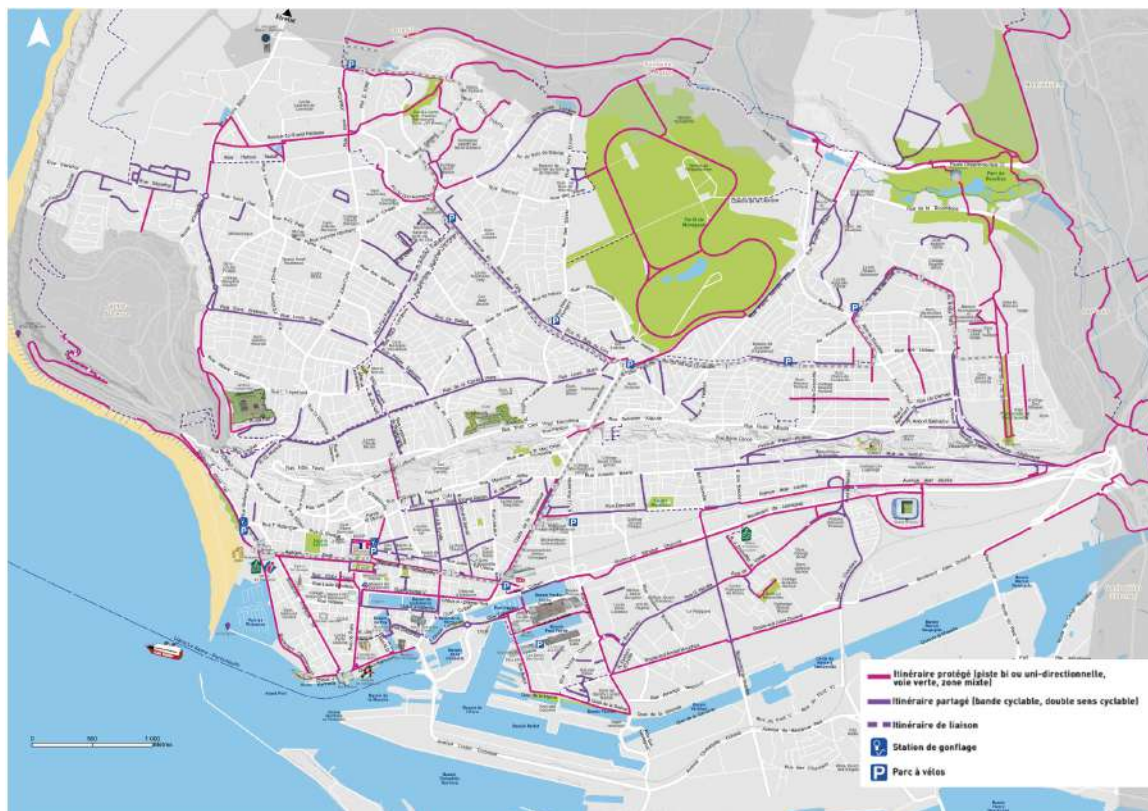
Bien que très compact, le pôle des gares souffre encore d'un déficit de lisibilité et d'information globale à l'intérieur et à l'extérieur des gares ferroviaires et routières, en partie par l'absence d'une signalétique adaptée sur les espaces proches de la gare.

Enfin la gare ferroviaire souffre d'une image vieillissante en contraste avec les spectaculaires transformations urbaines et son environnement im-

médiat. Elle n'offre pas à voir la ville et ses lumières depuis les quais. La gare du Havre constitue la pierre angulaire du cœur métropolitain du Havre, territoire d'intensité et de projets pour la ville : campus universitaire, pôle tertiaire, quartiers résidentiels en mutation, potentiels de renouvellement fort avec d'importantes opportunités foncières (terrains SNCF, Cité Administrative, Place Danton, site Frissard).

1 - ANALYSE ET ENJEUX

LE RÉSEAU CYCLABLE AU HAVRE ET SUR LES COMMUNES LIMITROPHES EN 2018 – SOURCES LE HAVRE SEINE MÉTROPOLÉ



1.10.2.4. - Le vélo : une pratique en hausse et soutenue

En 2018, la Ville du Havre offre 117 km de voies aménagées pour les cycles (25 km en 2004). Inscrits dans le 2ème plan vélo de la ville pour la période 2013-2020, les objectifs sont d'atteindre 120 km d'aménagements cyclables et de porter à 5 % la part modale des déplacements havrais réalisés à vélo (2 % fin 2014).

Les aménagements d'accompagnement du tramway ont fait la part belle au vélo (circuit vélo parallèle au tracé du tramway et parcs vélos sécurisés aux stations/arrêts les plus stratégiques). Ils sont complétés par des tronçons de réseau cyclable formant peu à peu des itinéraires complets et sécurisés dans la ville. A l'image du funiculaire, le tramway autorise les montées vélo (hors heures de pointe) pour s'affranchir de la Costière entre le Rond-Point et Jenner.

La reconquête de l'Entrée de ville, l'aménagement des quais en hyper centre et dans le cœur métropolitain au profit des piétons et des vélos constituent des enjeux forts pour améliorer la qualité de vie en ville.

Le Plan Vélo de Le Havre Seine Métropole a également identifié dans la ville des itinéraires d'intérêt communautaires dont l'intégration des grandes véloroutes normandes qui traversent l'agglomération : l'Euvelo 4, qui longe de littoral normand et la Seine à Vélo, qui aboutira au Havre en 2020.

Stationnement vélo.

En matière de stationnement, on dénombre en 2018 :

- 1 986 arceaux vélos sur domaine public (1 500 en 2014) répartis sur l'ensemble de la ville en 391 points de stationnements (dimensionnés de 1 à 88 arceaux). Leur localisation privilégie les pôles commerciaux, les équipements, les pôles récréatifs et les établis-

1 - ANALYSE ET ENJEUX

sements scolaires. Leur nombre est encore appelé à s'accroître pour répondre au nombre croissant d'utilisateurs notamment sur les secteurs de la plage, du campus et du centre-ville.

- 331 places répartis sur 11 parkings sécurisés en surface, d'une capacité de 20 à 50 places. A l'exception du parking du Bains des Docks (piscine), les parking sécurisés sont localisés à proximité d'une station de tramway (Plage, Hôtel de Ville, Gares, Jenner, Mare au Clerc, Mare Rouge, Grand Hameau, Curie, Schuman et Pré-Fleuri). Ils permettent de combiner rabattement vélo et utilisation des transports en commun améliorant ainsi le périmètre d'attractivité du tramway (au delà de la limite des 500 m à pied).
- 81 places sont également présentes dans les parkings souterrains de la ville (Hôtel de Ville, Thiers, Gares, Jean Jacques Rousseau).

Location de vélo

Le délégataire LIA propose depuis 2018 une offre de location de vélo à la journée ou longue durée pour des vélos classiques (gratuit), des vélos pliants (10 euros par mois) et des vélos à assistance électrique (20 euros par mois). Ce service est également possible pour les groupes et les entreprises (salariés). Le parc en location sera doublé en 2019 pour répondre à la demande croissante.

1.10.2.5 - Le Plan de Déplacement urbains de l'agglomération havraise (PDU)

Le PDU est un document de planification qui a pour objectif de définir « les principes de l'organisation des transports des personnes et des marchandises... », dans les

périmètres du ressort des Autorités Organisatrices de la Mobilité (ex. Périmètre des Transports Urbains).

C'est également un document de programmation dont les mesures s'imposent aux Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

Le premier PDU de l'agglomération havraise a été approuvé en mars 2003. Avec une vision prospective à 10 ans, le PDU annonçait la réalisation d'une première ligne de tramway.

Afin de prendre en compte les nouveaux enjeux de mobilité sur le territoire de Le Havre Seine Métropole, le PDU a fait l'objet d'une révision qui a été approuvée le 14 mars 2013.

Le PDU révisé de l'Agglomération havraise s'articule autour de 8 orientations majeures qui ont permis de dégager 19 actions ou groupes d'actions pour les soutenir.

Applicables sur l'ensemble de l'agglomération, ces actions ou objectifs sont les suivants :

- Mieux articuler transport et urbanisme ;
- Desservir les centres urbains en transport en commun ;
- Accompagner les usagers des transports en commun ;
- Favoriser la marche à pied et le vélo ;
- Articuler usage de la voirie et vie urbaine ;
- Prendre en compte la logistique urbaine ;
- Limiter les nuisances, améliorer le cadre de vie ;
- Promouvoir la mobilité durable.

Ces orientations sont reprises dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

LES ENJEUX

- Les alternatives à la voiture individuelle en ville pour les trajets inférieurs à 3 km ;
- Le développement de la pratique des modes doux ;
- L'amélioration des espaces publics dans les cœurs de quartiers et le Centre-ville pour favoriser les parcours chaland ;
- L'amélioration de la fréquentation des transports en commun ;
- La mutualisation des parkings en ouvrage (abonnés) qui gardent d'importantes réserves de capacité.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.11 - UNE OFFRE DE SERVICES ET D'ÉQUIPEMENTS DIVERSIFIÉE

Un territoire dynamique et attractif est celui qui a la capacité de faire converger toutes les ressources nécessaires à son fonctionnement : capitaux, entreprises, résidents et visiteurs³.

Il y a 40 ans, lors de la préparation du Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAU), les élus du Havre se demandaient comment l'agglomération havraise allait pouvoir faire face à l'afflux attendu de population.

Aujourd'hui au contraire, l'interrogation porte sur les moyens d'enrayer une perte de population continue depuis 1975 et, si possible, de regagner des habitants.

Comme toute ville, Le Havre fait l'objet de mouvements de populations, mais ceux-ci sont de moindres importance que dans d'autres villes. L'un des défis majeurs de la ville est certes de maintenir les habitants sur son territoire, mais surtout d'attirer de nouvelles populations, car c'est ce manque d'entrants qui la pénalise depuis quelques décennies.

Pourtant Le Havre possède un certain nombre d'atouts : c'est une place portuaire de premier rang qui offre à Paris, ville globale, un débouché sur la mer, ce qui constitue un atout majeur du commerce mondial conteneurisé. Des projets d'échelle nationale voire internationale concernent la ville (Ligne Nouvelle Paris Normandie, éoliennes en mer, Paris Seine Normandie, etc.), laissant penser qu'elle n'est pas hors course dans le jeu de la mondialisation.

Plus localement, et malgré des handicaps, notamment un niveau de chômage supérieur aux moyennes régionale et nationale et une offre d'emploi peu favorable aux jeunes diplômés, la zone d'emploi du Havre bénéficie d'atouts et présente une certaine attractivité économique de type productif. La ville souffre cependant d'un manque d'attractivité résidentielle.

Si le développement de l'économie locale, la compétitivité économique sont les premiers éléments d'attractivité d'un territoire, la qualité de l'offre et de l'armature de service, la qualité de vie et du cadre de vie sont les leviers incontournables pour attirer de nouvelles populations (résidents, visiteurs...) et améliorer les conditions de vie des populations présentes :

- une offre d'équipements et de services de proximité développés à destination des populations résidentes ;
- des équipements métropolitains, des politiques touristiques, culturelles, patrimoniales et évènementielles à destination des populations résidentes mais également comme levier d'attractivité pour la ville.

3 Cusin, F., Damon, J., 2010, Les villes face aux défis de l'attractivité : classements, enjeux et stratégies urbaines, in Futuribles, n°367, p.26, p.39, p.45

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.11.1 - Résider dans la ville : l'offre de proximité et son accessibilité, éléments déterminants d'une qualité de vie au quotidien

Une offre urbaine satisfaisante doit permettre de respecter un équilibre entre équipements structurants, équipements et services de proximité. Ces derniers favorisent un maillage fin du territoire, au plus près des populations et de leur quotidien.

Dans les dernières décennies, le renforcement des équipements et services métropolitains a été accompli, que ce soit en matière d'équipements culturels, de loisirs, de tourisme, d'équipements commerciaux et d'infrastructures de transport.

En ce qui concerne l'offre de proximité, celle du quotidien, quelles sont les grandes tendances et évolutions qui se dégagent depuis le dernier PLU ? Cette offre évolue-t-elle en nombre, en accessibilité et en adaptation / nouveaux modes de vie (nomadisme, concurrence d'Internet...).

1.11.1.1 - Des équipements et des services du quotidien à pérenniser

Les équipements scolaires sont répartis dans l'ensemble des quartiers. On compte 53 écoles préélémentaires publiques pour un total de 6 088 élèves en 2017 et 10 écoles privées pour un total de 914 élèves la même année. Les écoles élémentaires se répartissent en 45 établissements publics pour 9 201 élèves et 10 établissements privés pour un total de 1 667 élèves en 2017. Les effectifs sont en baisse depuis 10 ans (-2 % en préélémentaire et -5 % en élémentaire). Le nombre d'équipements est suffisant pour absorber l'arrivée de nouvelles populations si les tendances démographiques s'inversent dans les années à venir.

Les équipements sportifs : le maillage en ce domaine est satisfaisant ; des retards ont été comblés durant la dernière décennie par la création de trois nouvelles piscines dans l'agglomération (Montivilliers, Gonfreville-l'Orcher et dans le quartier de l'Eure au Havre). Cependant, la ville présente un taux d'équipements sportifs pour 1 000 habitants (2,4 équipements pour 1 000 habitants)

NOMBRE D'ÉQUIPEMENTS SPORTIFS POUR 1000 HABITANTS

	Nb d'équipements sportifs pour 1000 hab.	Nombre de types d'équipements différents (sur 31)	Nb d'équipements sportifs
Rennes	1,8	22	366
Le Havre	2,4	21	421
Rouen	2,6	21	286
Saint-Étienne	2,7	25	461
Caen	2,8	19,6	302
Clermont-Ferrand	3,3	22	462
Brest	4,2	24	594
TOTAL		1210	38

Source : Données en Open Data du Ministère des Sports

1 - ANALYSE ET ENJEUX

encore légèrement inférieur à celui de la moyenne des villes de 100 000 habitants (2,6 équipements pour 1 000 habitants).

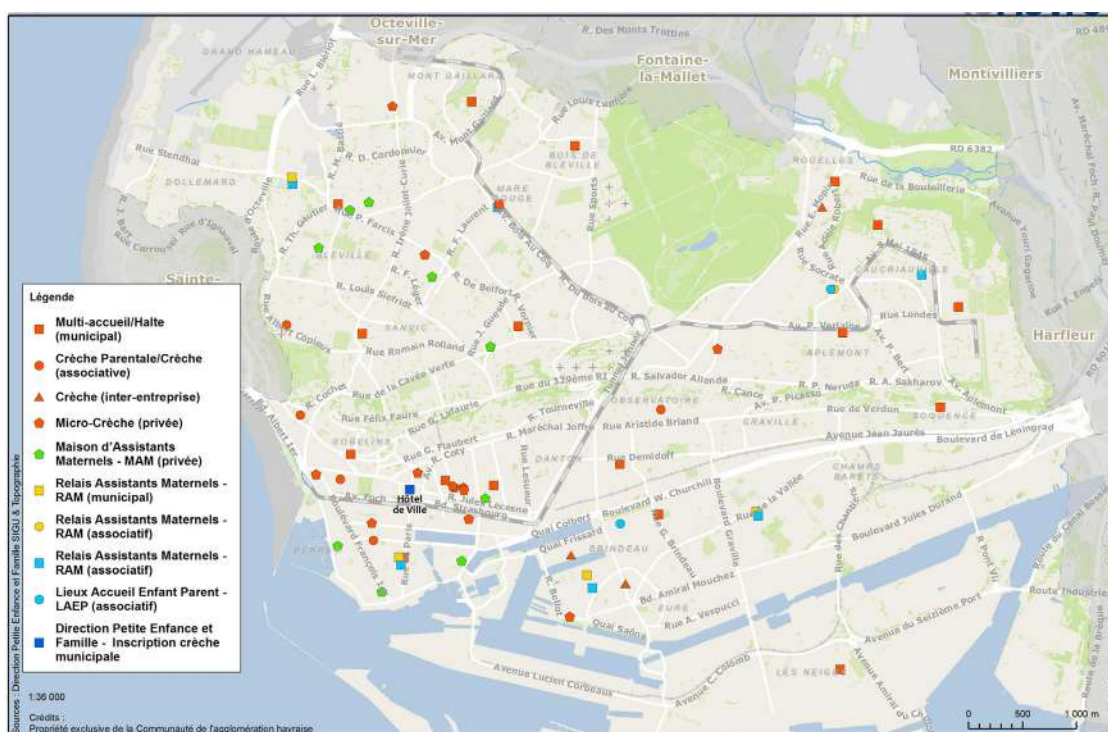
Au plan qualitatif, notamment celui de la diversité des équipements, la ville affiche un taux de 21 types d'équipements sur 31, soit un niveau à peine inférieur à celui de la moyenne nationale qui est de 21,6. La ville est peu dotée par rapport à cette moyenne notamment en équipements d'activités de forme et de santé, en salles ou terrains spécialisés. Ces données seraient cependant à analyser à l'échelle des agglomérations, car selon les villes et leur configuration, des équipements sportifs peuvent parfois être positionnés à la périphérie de celle-ci. Les équipements culturels et de loisirs : le maillage des quartiers en équipements de loisirs ou culturels est assuré sur l'ensemble du territoire communal. Des investissements importants ont été faits dans le cadre de la politique « Lire au Havre », que

ce soit en termes d'équipements structurants (bibliothèque Niemeyer), ou d'équipements de proximité via la transformation de bibliothèques, la construction de médiathèques, ou l'ouverture dans des structures municipales de proximité de « points relais lecture » (Massillon, Sanvic, Aplemont ouverts en 2012).

Les équipements de proximité municipaux (fabrique, pôle de vie sociale...) se sont étoffés dans la dernière décennie avec la reprise par la municipalité de certains centres sociaux. Ces 16 équipements maillent l'ensemble des quartiers et offrent ainsi des possibilités de loisirs pour les enfants, les jeunes et les adultes à cette échelle.

Les équipements pour la Petite enfance : l'offre d'accueil pour la Petite enfance en structures collectives s'est étoffée ces dernières années, notamment du fait de l'ouverture de structures gérées par des associations et/ou des entreprises, principalement en Ville basse (cf. Babilou

LA PETITE ENFANCE AU HAVRE



1 - ANALYSE ET ENJEUX

aux Docks Vauban, Bulle d'O, Grenouillette dans les Quartiers Sud...). On compte 36 équipements au Havre dont 26 crèches municipales et inter-entreprises parmi lesquelles 18 permettent l'accueil temporaire et 10 micro-crèches associatives ou d'entreprise.

Les établissements d'hébergement pour personnes âgées : on assiste à une évolution du type d'hébergements proposés, avec notamment une réduction du nombre de foyers-logements, 7 en 2017 et à l'opposé une progression des EHPAD (Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes), 13 en 2017 et 2 réalisés récemment. Deux résidences-service ont également vu le jour ces dernières années au Havre.

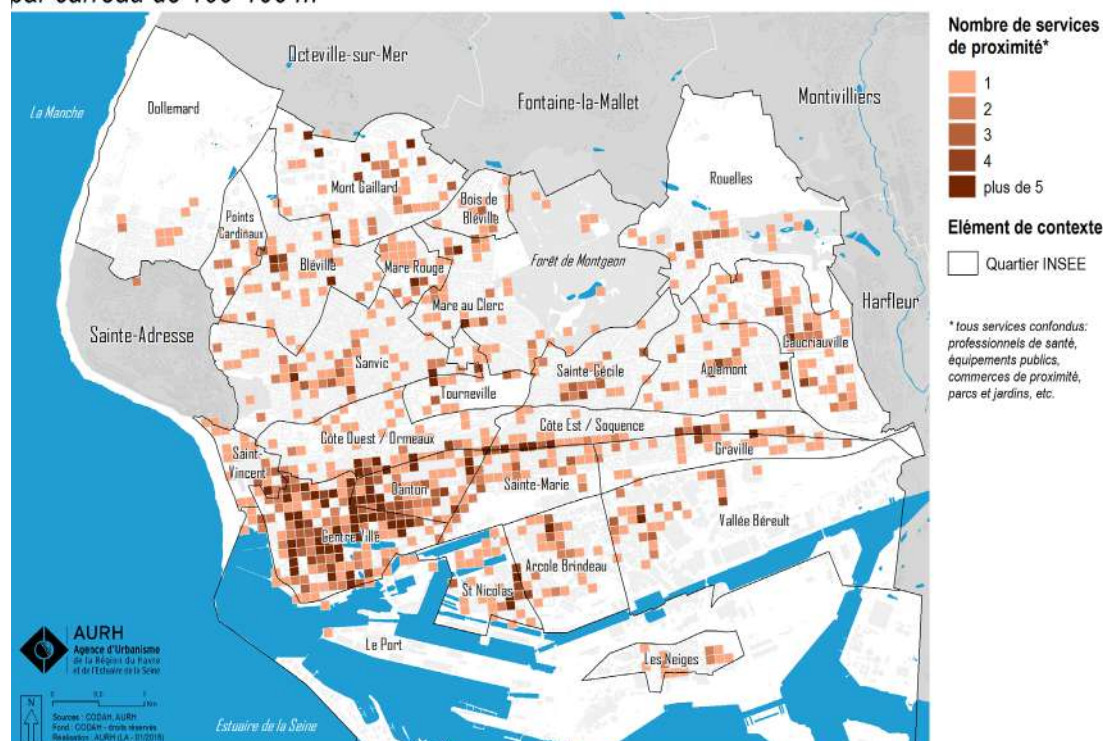
Au plan des loisirs, la Ville du Havre dispose d'une offre destinée aux seniors dans l'ensemble des quartiers : 15 clubs des aînés sont ainsi répartis dans la ville.

Au-delà de la présence de ces équipements, c'est la question de la di-

versité de l'offre et de son accessibilité qu'il est important de visualiser pour maintenir les centralités et donc l'attractivité résidentielle des quartiers. En effet, la présence d'un panel de commerces et services de base est un élément déterminant pour la qualité de vie d'un quartier et de son attractivité.

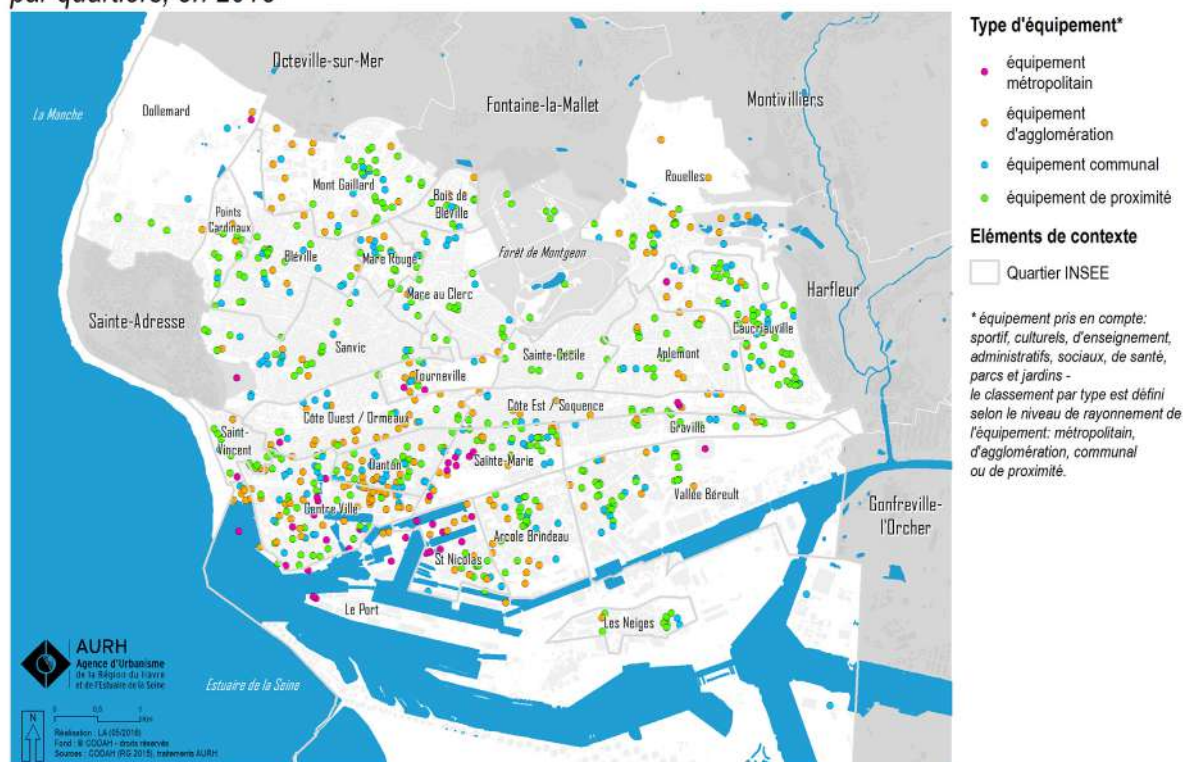
Pour l'offre commerciale, de multiples pôles de proximité (Brindeau, Vallée Bérault, Sanvic, Aplemont, Mare-Rouge, Caucrauville et Soquence) ou d'hyper proximité (Mare- au Clerc, Aristide Briand, Ste Cécile, Bléville, Ste Catherine, Cavée verte, Queneau, Henri Dunant) ponctuent encore les quartiers, le maillage est de qualité et une part importante d'achats sont réalisés à pied. Les études menées dans la cadre du Scot sur le commerce mettent en évidence le rôle de la diversité de l'offre, comme élément majeur de la fragilisation ou du renforcement de ces pôles de proximité ou d'hyperproximité et de leur résistance à la tendance à un éclatement progressif

L'offre en services de proximité par carreau de 100*100 m



1 - ANALYSE ET ENJEUX

Localisation des équipements par quartiers, en 2015



Accessibilité des espaces verts à pied et en transport en commun



1 - ANALYSE ET ENJEUX

des fonctions de proximité au Havre comme dans d'autres villes.

Les enjeux sont donc de maintenir la mixité et la diversité de l'ensemble de l'offre : commerce, services, habitat tout en l'articulant avec l'offre en transport en commun.

1.11.1.2 - La démographie médicale et l'implantation des professionnels de santé de proximité

Le nombre de professionnels de santé et leur répartition sur le territoire communal constituent une donnée importante pour mesurer l'adéquation entre l'offre de soins et les besoins de santé.

Les agences régionales de santé (ARS) et l'assurance maladie offrent, par le biais de leurs systèmes d'information, des éléments concernant l'offre de premier recours qui regroupe les quatre professions libérales suivantes : médecins généralistes, infirmiers, masseurs-kinésithérapeutes, chirurgiens-dentistes. Ces professions constituent l'offre de proximité.

Pour répondre à la demande de la population en matière d'offre de soins de proximité, la commune du Havre bénéficiait en 2015 de la pré-

sence de 171 médecins généralistes dont 159 actifs, 78 dentistes, 212 infirmiers et 127 kinésithérapeutes.

L'offre en médecins généralistes a diminué de 8 % depuis 2004 et apparaît déficitaire au regard du nombre d'habitants. Cette profession a beaucoup vieilli et en 2015, près de 30 % étaient âgés de 60 ans ou plus, soit deux points de plus qu'à l'échelle régionale et un point de plus qu'à l'échelle nationale.

La situation est d'autant plus critique que la population havraise vieillit et que ses besoins en matière de santé pourraient s'amplifier.

Par ailleurs l'état de santé des populations au Havre et dans l'agglomération (mortalité générale, taux de mortalité prématurée- avant 65 ans supérieurs à la moyenne nationale) nécessite une attention particulière, qui fait de la démographie médicale, et donc de la permanence de l'offre de soin un enjeu primordial.

La situation est moins critique pour les dentistes mais surtout pour les infirmiers et kinésithérapeutes dont le nombre a progressé nettement depuis une dizaine d'années, en lien avec une progression des besoins liés au vieillissement de la population et au développement du maintien à domicile.

L'OFFRE MÉDICALE DE PROXIMITÉ EN 2015 – EVOLUTION DEPUIS 2004

Territoires	Médecins généralistes		Chirurgiens-dentistes		Infirmiers		Masseurs-kinésithérapeutes	
	Nb 2015	évol. 2004-2015	Nb 2015	évol. 2006-2015	Nb 2015	évol. 2004-2015	Nb 2015	évol. 2005-2015
Le Havre	171	-16	78	+ 3	212	+ 87	127	+ 30
Le Havre Seine Métropole	222	-24	93	+ 2	277	+ 105	162	+ 35
Seine-Maritime	1154	-55	423	- 1	1151	+ 409	756	+ 148
Normandie	2846	+ 30	1120	- 22	3055	+ 1045	1966	+ 246

Source : ARS, caisses d'Assurance Maladie, extraction C@rtoSanté

1 - ANALYSE ET ENJEUX

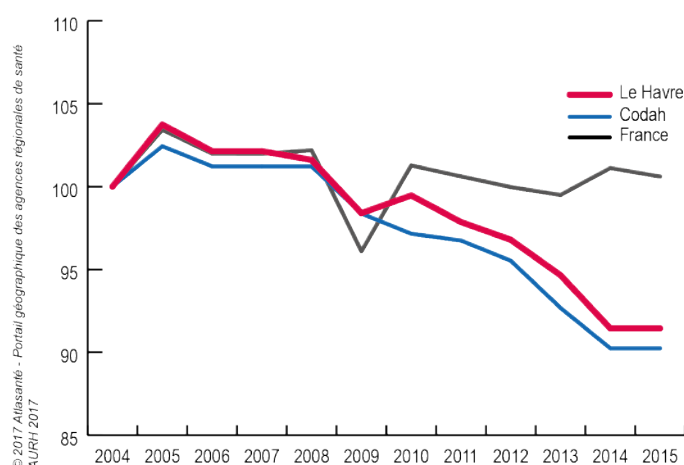
Les médecins généralistes sont relativement bien répartis sur l'ensemble du territoire communal

Si la densité est plus importante dans les quartiers centraux, l'ensemble des quartiers du Havre est pourvu en omnipraticiens, grâce notamment à la présence de cabinets ou de centres médicaux qui regroupent plusieurs généralistes. C'est ainsi le cas dans les quartiers de Mont-Gaillard ou d'Arcole/Brindeau.

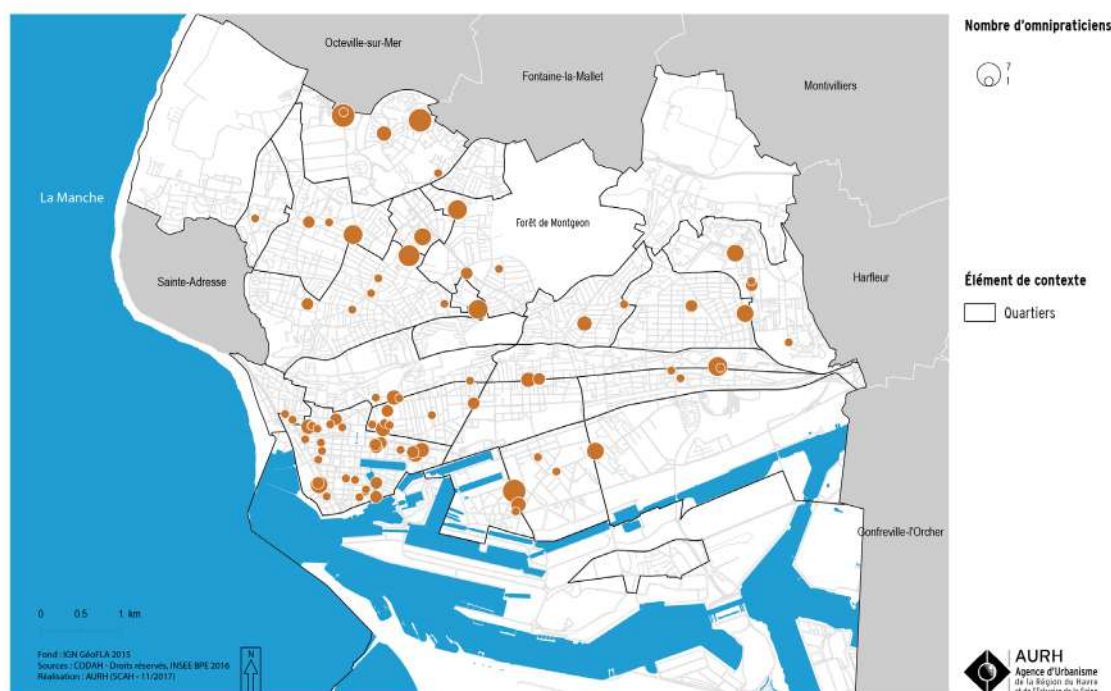
Le nombre d'omnipraticiens a diminué de 8% dans l'ensemble du Havre depuis 2010, la diminution affectant principalement les quartiers centraux tandis qu'elle a progressé dans les quartiers où ont ouvert des centres médicaux.

La répartition des infirmiers et kinésithérapeutes est relativement équilibrée. En revanche, celle des dentistes est plus limitée aux quartiers centraux et péri-centraux.

Evolution du nombre de médecins généralistes depuis 2004
Base indice 100 2004



Répartition des omnipraticiens au Havre en 2016

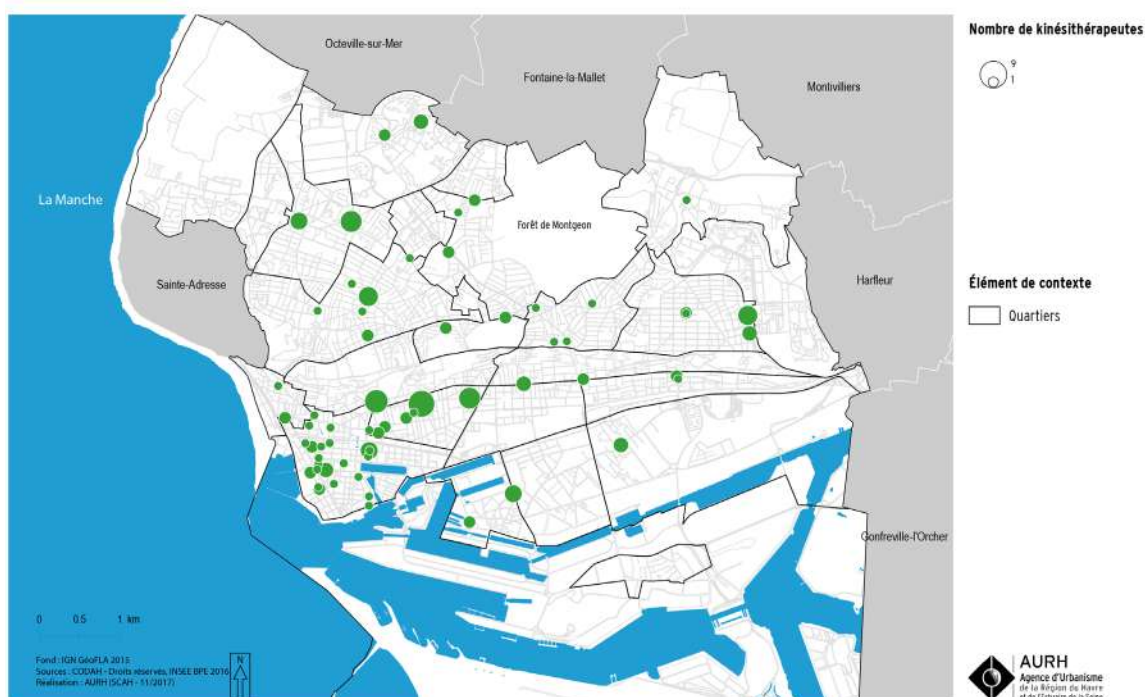


1 - ANALYSE ET ENJEUX

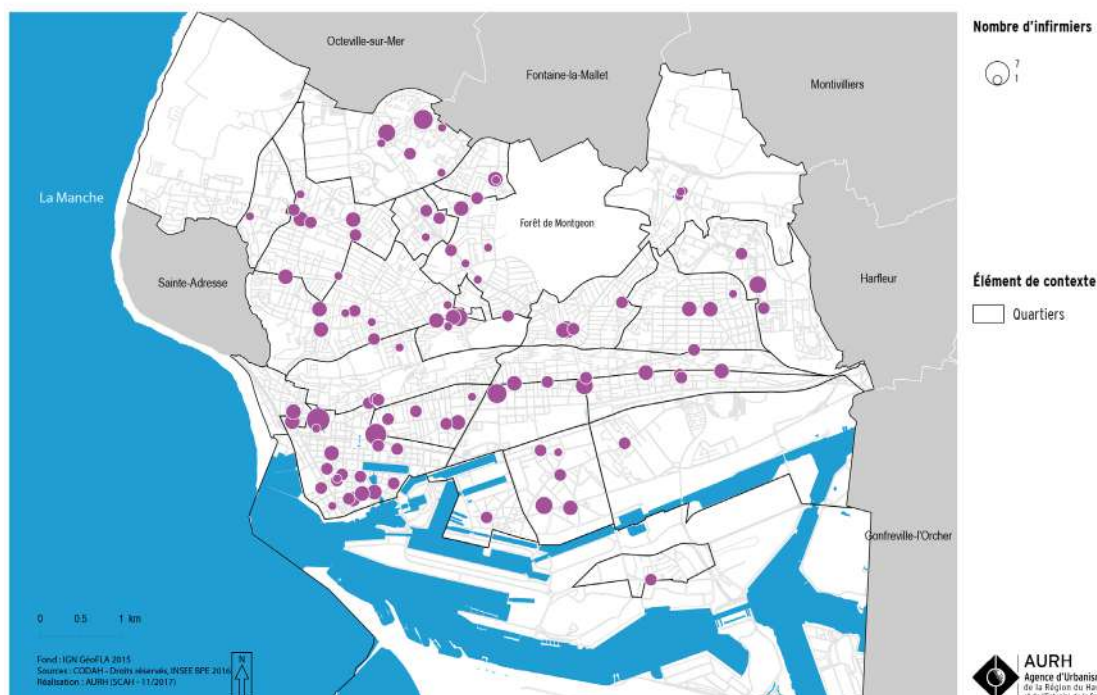
Répartition des dentistes au Havre en 2016



Répartition des kinésithérapeutes au Havre en 2016



Répartition des infirmiers au Havre en 2016



1.11.2 - Les équipements métropolitains : une forte dynamique de développement

Les deux dernières décennies ont été marquées par de grands projets d'investissement, que ce soit en équipements ou en infrastructures, transformant la ville mais aussi l'agglomération aux plans de l'habitat, des équipements et des aménagements urbains. Le cadre et le confort de vie des habitants mais aussi l'image du territoire à l'extérieur s'en sont trouvés considérablement transformés.

La réalisation, la requalification d'un certain nombre d'infrastructures routières au Havre (rocade de contournement nord de la ville, réalisation du barreau Nord-Sud, transformation en boulevard urbain de l'entrée de ville Sud) ainsi que la refonte de l'offre de transports au sein de l'agglomération en lien avec la mise en service du tramway fin 2012 ont fortement

contribué à l'évolution des relations entre les quartiers et la ville ainsi qu'entre les communes au sein de l'agglomération. Elles ont permis de désenclaver les quartiers, de mieux les intégrer et les faire participer au fonctionnement urbain d'ensemble.

De même, la dernière décennie a vu la réalisation de grands équipements publics structurants, qui ont contribué à renforcer et à valoriser l'offre sportive, culturelle, de loisirs et de santé de la ville et de l'agglomération. L'ensemble des projets dans le cadre du précédent PLU ont été réalisés : pôle santé avec l'Hôpital Privé de l'Estuaire, tramway, entrée de ville et stade Océane, Bains des Docks, port Vauban, Volcan et bibliothèque Niemeyer, centre de congrès « Carré des Docks », Fort de Tourneville (musiques actuelles, spectacles, théâtre et ateliers d'artistes).

Le Havre, depuis mai 2012, dispose d'un deuxième port de plaisance avec Port Vauban, le long du quai Frissard. 200 places y sont disponibles. Le nouveau port de plaisance

1 - ANALYSE ET ENJEUX

de la Ville du Havre est situé en plein cœur de la ville à proximité directe de la gare SNCF, des commerces des Docks, de la piscine, et des cinémas.

L'identité maritime de la Ville se renforce à travers également un plan nautique d'envergure et l'amélioration de l'offre portuaire et des services qui lui sont liés.

Cette offre a été enrichie par la zone technique de l'Escaut. Sur un terre-plein de sept hectares entre le quai du Brésil et celui de l'Escaut, elle abrite une aire de carénage, deux aires d'hivernage de 145 places et une zone d'activités de 10 000 m² dédiée aux entreprises de la filière nautique.

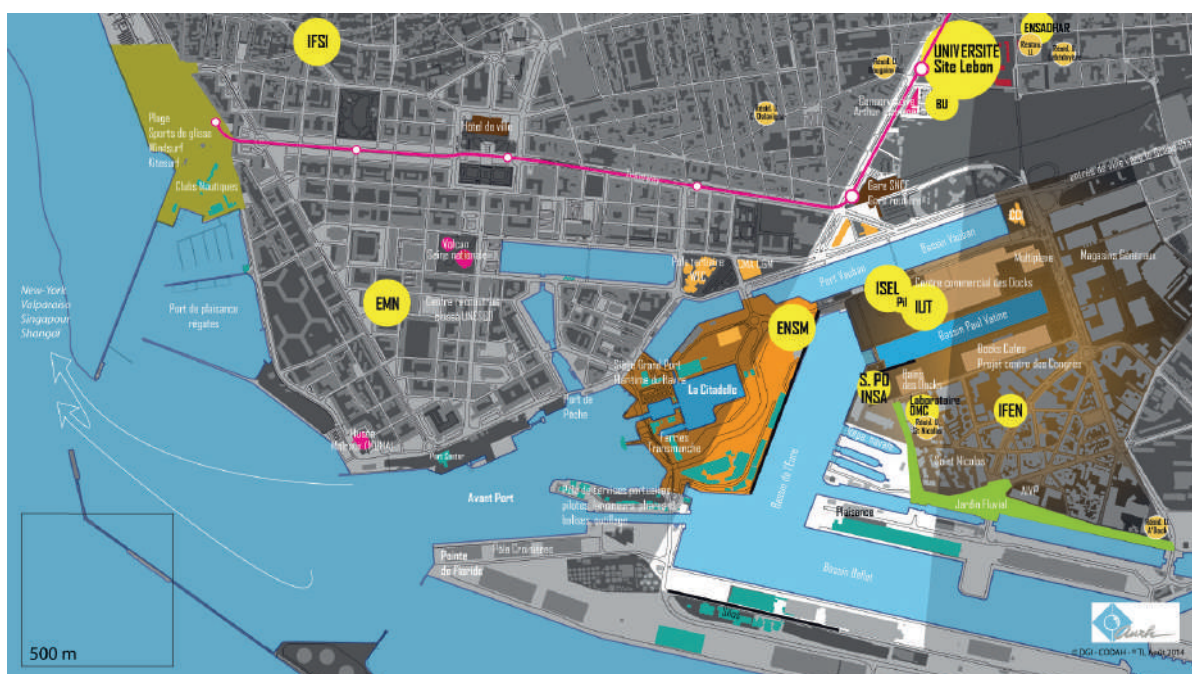
Ces réalisations permettent de combler des manques en équipement et d'affirmer le positionnement de la ville comme « Cœur de métropole » afin d'attirer de nouveaux résidents et visiteurs.

1.11.3 - L'enseignement supérieur : un renforcement de l'offre

La place havraise constitue un espace incontournable dans la construction de l'Axe Seine. Dans cette optique, la collectivité pose depuis quelques années les jalons pour changer d'échelle et passer de la ville à la métropole.

Le développement de l'offre d'enseignement supérieur en est l'un des leviers. Parmi les plus jeunes universités de France (premiers établissements inaugurés dans les années 80), Le Havre a depuis étoffé son offre. Celle-ci est actuellement développée sur trois sites (Caucriauville, Lebon et Frissard). Elle accueillait en 2017 près de 12 000 étudiants, soit 10 % de plus en 10 ans, dont près de 8 000 à l'université, les 4 000 autres se répartissant entre les classes supérieures de lycée, les écoles d'ingénieurs et les grandes écoles spécialisées (Sciences Po, ENM, ENSM, l'Esadhar).

LE CAMPUS HAVRAIS : À LA FOIS URBAIN ET MARITIME



1 - ANALYSE ET ENJEUX

Le campus universitaire s'est développé autour du site Frissard avec la réalisation de la nouvelle Ecole Nationale Supérieure de la Marine (anciennement localisée à Sainte-Adresse), l'ouverture de Sciences Po Asie, l'agrandissement de l'ISEL.

En 2015, le site Frissard accueillait 2 671 étudiants, le site Lebon 5 889 étudiants.

1.11.4 - Une politique culturelle et patrimoniale renforcée

Au-delà d'une forte impulsion pour le développement de la culture par la création de grands équipements culturels, la ville est partie à la reconquête de son patrimoine.

1.11.4.1 - Le Patrimoine, porteur de renouveau d'image

Cette évolution est le fruit d'une démarche de longue haleine, qui s'est traduite par la mise en place d'une ZPPAUP en 1995 autour du Centre reconstruit, par l'obtention du label « Ville d'Art et d'Histoire » articulé autour de l'architecture des années 50 en 2001 et l'inscription en 2005 sur la liste du patrimoine mondial. Ce dernier a accéléré cette reconnaissance et impulsé l'élargissement des actions de médiation mises en place : création de l'Appartement Témoin Perret, ouverture d'une Maison du Patrimoine, déploiement des expositions, évènementiels, visites.

La reconnaissance de l'Unesco, la volonté politique de requalification et de mise en lumière du patrimoine havrais ont provoqué une inversion de son image : de « Stalingrad sur Mer », la ville est devenue « Manhat-

tan sur Mer » dans la presse nationale.

C'est par ce qu'elle est visitée, donc « susceptible d'intérêt », que les habitants ont progressivement changé leur regard sur leur ville.

Cette reconnaissance extérieure apparaît comme l'élément moteur de cette réconciliation des havrais avec leur ville et son passé tragique. Le Havre et ses habitants ne se vivent plus comme une ville qui « n'aurait rien à montrer ».

1.11.4.2 - La place de l'art dans la ville

Art et architecture, des signatures complémentaires pour valoriser la ville : l'architecture marque la ville, les œuvres artistiques dans l'espace public y sont cependant peu présentes et les artistes sont peu intégrés dans les grands projets ou opérations d'aménagement et d'urbanisme (cf. le tramway).

Le territoire possède des atouts pour œuvrer dans ce sens : la présence d'une école d'art et de grands espaces aérés. Développer une politique d'accueil d'artistes, de mise en place de lieux d'expérimentation, d'intégration d'œuvres artistiques dans l'aménagement urbain, de valorisation de certains espaces naturels en sont quelques pistes. Des initiatives comme « les fauteuils de l'Estuaire » ou « les fontaines » développées en 2014 lors du festival « Terre d'eaux » en sont quelques exemples. Ils sont par ailleurs devenus supports de parcours touristiques.

Une forte articulation tourisme et culture : accroître l'attractivité du territoire suppose d'intégrer et d'articuler l'offre touristique et l'offre culturelle. Le développement par exemple de grands évènements ou de grandes expositions offre une visi-

1 - ANALYSE ET ENJEUX

bilité à de plus grandes échelles tout en permettant d'animer le territoire, un incontournable pour un changement d'image et pour donner l'envie de revenir

1.11.4.3 - Une politique culturelle qui s'affirme avec 2017 comme un tournant

Les Assises de la Culture en 2010 ont favorisé l'émergence d'une politique culturelle qui veut s'inscrire dans le quotidien des havrais. « Lire au Havre », Le Fort de Tourneville avec la dynamique autour des musiques actuelles, le projet d'extension du Muséum en sont les premiers chantiers et les premières illustrations et avec elle la médiation culturelle qui

s'est déployée dans de nombreux équipements culturels de la ville (Muséum, Muma...).

Des festivals inédits comme le « Gout des Autres » ou le tout récent festival de cinéma lié à la mer « Ciné Salé » marquent la volonté de positionner Le Havre sur des créneaux spécifiques qui lui permettront de se distinguer.

La mise en place pour fêter le 500ème anniversaire de la création de la ville, d'une structure dédiée associant les grands acteurs du territoire (le GIP 2017) et l'appel à de grandes figures de l'évènementiel marquent le souhait d'offrir à cet événement une audience nationale. Elle pose une nouvelle pierre dans la « mise en culture du territoire », celle de la montée en charge de l'évènementiel comme révélateur du territoire.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

LES ENJEUX

- La répartition équilibrée et complémentaire des équipements sur l'ensemble du territoire communal et notamment dans les cœurs de quartiers pour y maintenir une qualité de services, une qualité de vie au quotidien et donc une attractivité résidentielle ;
- L'adaptation de l'offre en équipement aux évolutions démographiques ;
- La démographie médicale et l'implantation des professionnels de santé : un enjeu crucial dans les 20 ans à venir pour l'attractivité de la ville et pour le maintien de la permanence des soins et de son accessibilité ;
- La qualité et diversité de l'enseignement supérieur au Havre, levier d'attractivité de la commune ;
- La prolongation de l'aventure patrimoniale de « Ville d'Art et d'Histoire » par l'élargissement de son périmètre en Pays d'Art et d'Histoire ;
- L'accélération de la transformation et de la valorisation de certains équipements patrimoniaux ;
- Une mise en synergie des acteurs culturels de la ville et de son agglomération pour construire une mise en lumière de ses atouts et pérenniser le changement d'image dans des événements pérennes.

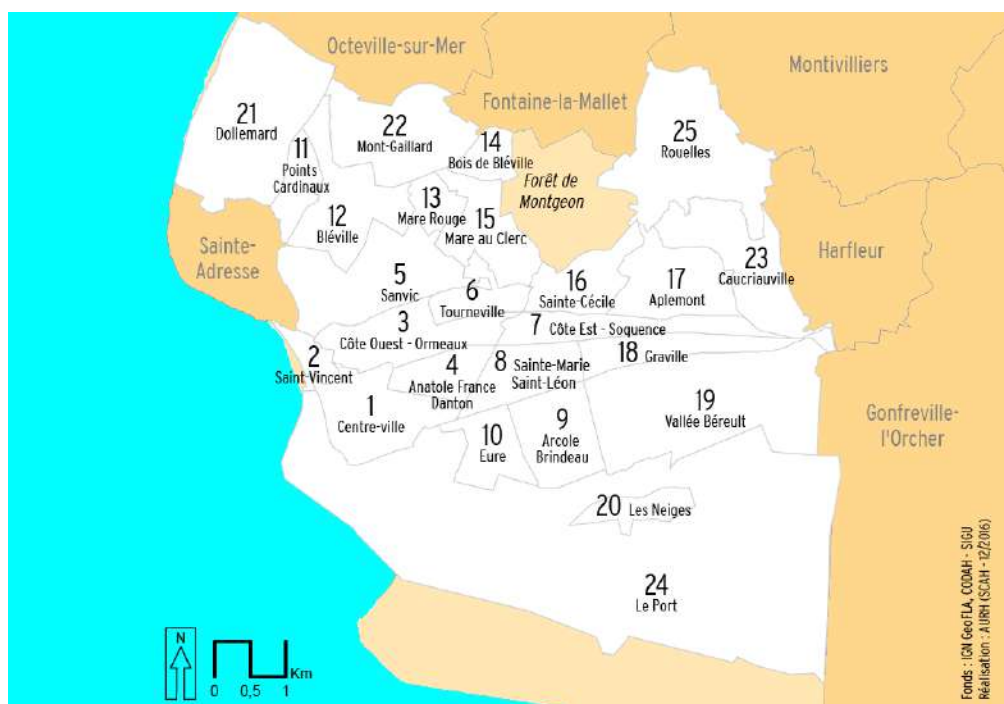
1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.12 - PRÉSENTATION DES QUARTIERS DU HAVRE

Pour cette présentation des quartiers du Havre, le territoire communal a été divisé en 3 grandes entités :

- les Quartiers sud ;
- le Centre-ville et les quartiers péri-centraux ;
- les quartiers de la Ville haute ;
- Pour chacun de ces ensembles et les quartiers qui les composent sont présentés l'histoire et la morphologie urbaine ainsi que des éléments de cadrage statistique sur la population et le parc immobilier.

LE HAVRE – DÉCOUPAGE EN QUARTIERS



1.12.1 - Les quartiers sud

Situés en Ville basse, les quartiers sud se localisent entre les boulevards Winston Churchill et de Léninegrad et le port. Ils agrègent quatre quartiers : Eure, Brindeau, Vallée Béreult, ainsi que les Neiges au sud.

Les Quartiers sud sont restés à l'écart du mouvement d'urbanisation et de développement économique jusqu'à la moitié du 19ème siècle. La Plaine de l'Eure s'urbanisa à partir de 1875, avec pour caractéristique principale l'accompagnement de chaque implantation industrielle par son lot de logements (Docks entrepôts, Tréfileries, etc.).

Ce mode d'urbanisation, au coup par coup sans autre but que de loger à proximité des usines les populations ouvrières y travaillant, est à l'origine des grandes caractéristiques des quartiers sud :

- l'enchevêtrement habitat/activités ;
- la grande largeur des voies ;
- le caractère hétérogène et dispersé du tissu urbain, en noyaux ;
- le poids très important des grandes propriétés privées, (activité) ;
- la prédominance d'une population ouvrière.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.12.1.1 - Le quartier de l'Eure

Le quartier de l'Eure est le plus ancien des quartiers sud puisqu'il est issu d'un ancien village rural organisé à partir du 13^{ème} siècle autour de l'Eglise Saint-Nicolas et de la rue de l'Eglise. C'est au milieu du 19^{ème} siècle que s'est développée l'urbanisation, en liaison avec la création des bassins-docks et des premières implantations industrielles (Worms en 1848 et Caillard en 1859). Le village est rattaché à la Ville du Havre en 1852.

Le développement des activités économiques (entrepôts, abattoirs rue Paul Marion) et des infrastructures portuaires entraîne la création d'immeubles d'habitat sous forme de petits collectifs en brique, où est logée la population ouvrière qui devient rapidement majoritaire dans le quartier.

En relation avec ce développement est réalisé l'élargissement des voies existantes et la création de nouvelles voies, provoquant une évolution du parcellaire : dans le dernier quart du 19^{ème} siècle, sont percées les rues Amiral Mouchez et Gustave Courbet, bordées d'immeubles de rapport.

Entre 1882 et 1918, un équilibre s'instaure néanmoins entre habitat et activités économiques, qui s'inscrit dans l'espace : les activités s'organisent en couronne autour du quartier d'habitat.

Toutefois, après 1918, la fonction résidentielle entame un long déclin, suite au développement dans un premier temps des activités portuaires et industrielles au sud-est du quartier dans l'entre-deux-guerres puis, dans un second temps, du logement collectif en Ville haute dans les années 1960 / 70 dont les caractéristiques et le confort répondaient mieux aux attentes des populations.

La population

Ce quartier comptait 4 011 habitants en 2014, contre 2 281 en 1999. Il se caractérise par :

- une très forte augmentation de la population entre 1999 et 2014 (+76%), liée à la construction de programmes de logements dans le secteur Saint-Nicolas, regroupant au total près de 900 logements,
- une proportion plus élevée de moins de 20 ans (28,2%) que dans l'ensemble du Havre (25%) et une population de jeunes adultes qui a nettement progressé en lien avec l'arrivée de ménages dans les nouveaux logements,
- une proportion de cadres et professions intermédiaires qui a nettement progressé (36,8 % en 2014 ; 36 % au Havre) et fait évoluer les structures sociales du quartier.

Le parc immobilier

Le parc immobilier était composé en 2014 de 2 193 logements, soit un quasi-doublement du parc depuis 1999.

1 896 sont des résidences principales (logements occupés par des ménages) et présentaient en 2014 les caractéristiques suivantes :

- un parc locatif qui représente 84 % du parc,
- un quart des logements appartenant au parc locatif social (26,5 %),
- un parc de logements individuels faiblement représenté (4,7 %),
- une proportion de logements anciens relativement réduite (18 % construits avant 1945) mais quatre logements sur dix construits après 2006.
- des logements de petite taille puisque 39 % des logements ne comptent qu'une ou deux pièces
- .

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Structure et organisation urbaine

La partie ancienne du quartier de l'Eure a une structure urbaine en étoile autour de l'Eglise Saint Nicolas de l'Eure et compte des formes et secteurs d'habitat assez distincts :

- petits et moyens collectifs en brique autour de l'Eglise notamment, de 2 à 5 niveaux, datant d'avant la seconde guerre mondiale,
- ensemble de collectifs de 4 niveaux datant de la reconstruction place Désiré Rebeuf,
- 2 ensembles collectifs récents à l'est de la rue Marceau,
- un secteur hétérogène au sud est (impasses Sarde et Baron) composé de pavillons et de petits immeubles R+2.

La partie récente du quartier à l'ouest, est caractérisée par des ensembles de logements collectifs de 4 niveaux, en limite d'îlots et en cœur d'îlots.

En termes de fonctions et pratiques urbaines, le quartier est structuré par un centre commerçant autour de l'Eglise.

Les écoles Gravelotte et Amiral Courbet situées dans le centre du quartier ont été transférées en 2014 dans le Pôle éducatif et Familial Molière, structure nouvelle proposant un lieu de vie dédié à l'enfance, aux loisirs et aux familles, autour d'une école maternelle et d'une école élémentaire.

Quartier mémoire de l'identité portuaire du Havre, le quartier de l'Eure, par sa proximité du centre-ville et son important potentiel foncier connaît des mutations profondes depuis la fin des années 90. Le renforcement de l'attractivité du quartier et la relance d'une dynamique urbaine se décline autour de six grands thèmes :

- rattacher le quartier de l'Eure au Centre-ville en améliorant les liaisons nord sud,
- marquer et valoriser une interface claire entre la ville et le port, en

limitant le transit des poids lourds au cœur du quartier,

- préserver et valoriser le patrimoine urbain, architectural et maritime du quartier,
- accueillir des équipements d'agglomération publics et privés : centre commercial des Docks Vauban, livré en 2008 et Bains des Docks (complexe aquatique inauguré en 2008) ;
- créer une trame végétale avec la création d'un parc urbain de 9 hectares des Docks Vauban au quai de Saône (le Jardin Fluvial livré en 2007),
- compléter et hiérarchiser le réseau viaire existant.

Enfin la réhabilitation des Docks Dombasle a consisté en la réorganisation des espaces en termes d'habitation et d'activité, avec deux actions réalisées :

- un hôtel d'entreprise afin de relancer une activité économique sur le quartier,
- le centre de formation des pilotes du Havre.

1.12.1.2 - Le quartier Arcole / Brindeau

A l'image du quartier de l'Eure, le quartier Brindeau, situé de part et d'autre de la rue Gustave Brindeau, résulte de l'expansion industrielle de la fin du 19ème siècle sur la zone sud du Havre, mais s'est développé un peu plus tardivement et de manière moins organisée de 1875 à 1914.

La population

Ce quartier comptait 5 084 habitants en 2014. Il se caractérise par :

- une diminution de sa population de l'ordre de -15 % entre 1999 et 2014,

1 - ANALYSE ET ENJEUX

- un grande jeunesse des habitants puisque 25 % d'entre eux sont âgés de moins de 15 ans,
- une forte proportion d'ouvriers (43 %) et d'employés (38 %)

Le parc immobilier

Le parc immobilier était composé en 2014 de 2 642 logements dont 2 301 résidences principales (logements occupés), et présentait les caractéristiques suivantes :

- un parc locatif à 90 %,
- une forte majorité de logements appartenant au parc locatif social (69 %),
- une faible part de logements individuels (10 %),
- des logements construits en majorité entre l'après-guerre et 1990 (73 %).

Structure et organisation urbaine

Le quartier Brindeau présente une imbrication habitat / activités beaucoup plus étroite que dans le quartier de l'Eure :

- à l'ouest, se trouvent les Magasins Généraux, vaste structure d'entrepôts, limitée par la rue de Fleurus sur laquelle se greffent également de petites industries. L'habitat s'insère dans les îlots axés sur la rue Brindeau ;
- au nord-est se situaient des grandes parcelles accueillant des activités industrielles qui ont disparu et sur lesquelles ont été réalisées des opérations d'aménagement à vocation économique et d'habitat (en collectif social) ;
- au nord, l'entrée de ville (bd. Winston Churchill) constitue une limite franche pour le quartier. La transformation de cette « autoroute » en boulevard urbain a permis une meilleure insertion du quartier dans la trame de la ville ;
- au sud, à l'habitat isolé, hétérogène et mixé avec de petites

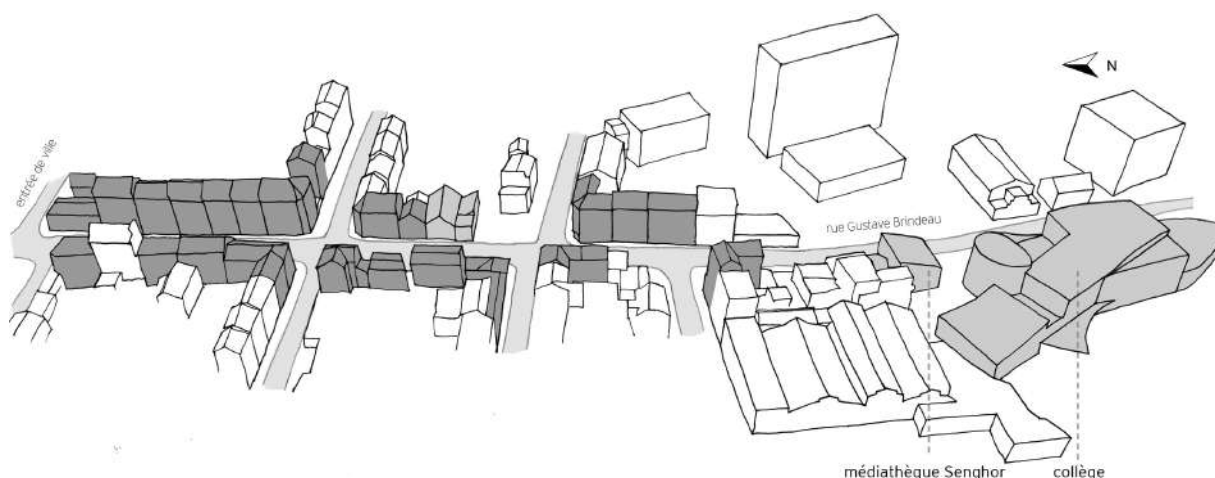
activités économiques à l'est répondent de grandes opérations de construction d'habitations (groupe Humbert en 1964/65) à l'ouest, qui marquent la limite du quartier ;

Plus précisément, quatre secteurs d'habitat peuvent être identifiés :

- des immeubles anciens en brique rue Brindeau et aux abords, de 4 à 5 niveaux et implantés à l'alignement en ordre continu. Ce secteur est caractérisé par un parcellaire assez dense et l'absence d'espaces publics, à l'origine, en dehors de la rue Brindeau, de la place Humbert et de la placette de la halte d'enfants ;
- des ensembles d'H.L.M. au sud ouest (rue Ferrer, place Humbert), datant des années 1960/70, des ensembles H.L.M. à l'est de la Brindeau, rues du Docteur Piasceki et Lamartine d'une hauteur variant de 5 à 10 niveaux. Les parcelles sont assez densément construites mais ménagent de petits espaces de respiration prenant la forme d'espaces de jeux ou d'espaces verts ;
- un secteur hétérogène au sud, vers les rues Valmy, Nicolle, Du Bois et le quartier Notre Dame de la Victoire, caractérisé par des pavillons et petits immeubles de 2-3 niveaux, implantés en ordre continu à l'alignement ou en retrait, sur un petit parcellaire.

A l'interface entre le Centre-ville et les quartiers Eure et Brindeau d'importants projets ont été concrétisés notamment l'implantation du nouveau siège de la Chambre de Commerce et d'Industrie du Havre à l'extrémité du bassin Vauban et l'aménagement du Triangle des Gares avec outre la réalisation des nouvelles gares et d'un parking de 500 places, la construction de deux immeubles de bureau et d'un hôtel 3 étoiles.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

**Zoom sur le cœur de quartier Brindeau**

La rue Gustave Brindeau est une rue perpendiculaire qui débouche sur l'entrée de ville. Elle se démarque par ses façades continues d'immeubles (R+2 à R+3) alignés sur la rue.

Epine dorsale du quartier, elle est rythmée par des voies transversales marquées aussi bien par des immeubles d'habitat que des bâtiments à vocation économique. Elle constitue le pôle commercial et d'équipement de proximité principal des Quartiers sud. Elle incarne surtout une centralité linéaire de quartier, due à sa situation à la croisée de chemins, à la présence de commerces de proximité, d'un supermarché et d'équipements publics (centre de loisirs, foyer club de retraités, résidence de personnes âgées, halte d'enfants, écoles, collège Marcel Pagnol, gymnase Favrel, etc.).

La rue a fait l'objet d'importants travaux d'aménagement et de sécurisation. Une campagne de ravalement obligatoire bien suivie par les propriétaires a permis de valoriser le patrimoine brique du quartier. Enfin, deux équipements sont venus consolider le maillage de services offerts à la population : la maison de quartier qui regroupe de nombreux services publics et la médiathèque Léopold Sédar Senghor.

1.12.1.3 - La Vallée-Béreult / les Champs-Barets

Le quartier Vallée Béreult est constitué de la juxtaposition de trois secteurs d'habitat qui se sont développés autour de trois grandes entreprises dans le courant du 19ème siècle et aujourd'hui disparues :

- la Compagnie Française des extraits tinctoriaux et tannants, située au nord de la rue de la Vallée et à l'ouest, sur l'actuelle friche dite Westphalen, et les Corderies de la Seine à l'est. Entre ces deux sites s'est développé un secteur pavillonnaire assez dense sur de petites parcelles de l'ordre de 200 à 300 m², constitué de petites maisons de 1 à 2 niveaux disposées le long des voies comme en fond de parcelle. Du côté des Corderies, on retrouve comme dans d'autres secteurs des quartiers sud de la ville la mixité habitat/activités économiques ;
- les Tréfileries et Laminoirs du Havre au sud du boulevard Jules Durand : cette activité a entraîné le développement d'un habitat ouvrier entre le boulevard et la rue de la Vallée, dans le cadre d'opérations patronales d'ensemble telles que celle de la cité des Polonais, aujourd'hui disparue et

1 - ANALYSE ET ENJEUX

remplacée par un programme de logements neufs, la résidence de l'Odra.

Plus récemment ont été réalisées des opérations importantes d'habitat social, en collectif aux franges des quartiers dans les années 1960-70 (immeuble de 5 niveaux entre la rue de Pressensé et le boulevard de Leningrad ; immeuble de 9 niveaux le long du boulevard de Graville), et en individuel à l'intérieur, au début des années 1990.

Le quartier des Champs Baretts est à l'opposé un quartier composé uniquement d'habitat social, clairement délimité par le boulevard de Leningrad au nord, la rue des Chantiers à l'ouest, les emprises S.N.C.F. de Soquence au sud et à l'est. Il a été construit dans le cadre d'une opération d'ensemble issue de la reconstruction (années 1960). Il est caractérisé par une unité architecturale, une faible densité de construction et un traitement végétal des vastes espaces libres. Il a fait l'objet d'un récent programme de requalification des espaces publics et certains bâtiments ont été réhabilités pour améliorer leur performance énergétique.

La population

Ces quartiers comptaient 4 764 habitants en 2014. Ils ont perdu plus de 1 000 habitants depuis 1999, en lien avec une diminution du parc de logements.

La population y reste relativement jeune puisque 28 % des habitants sont âgés de moins de 20 ans. Elle demeure également ouvrière (45 % des actifs de 15 à 64 ans).

Le parc immobilier

Le nombre de logements était de 2 272 en 2014 dont 2 006 résidences principales (logements occupés). Ces logements sont majoritairement situés dans le parc H.L.M. (60 %), occupés à 75 % par des locataires.

On dénombre peu de logement individuels (31 %). La majorité des logements ont été construits depuis l'après-guerre.

Structure et organisation urbaine des quartiers

La caractéristique du quartier Vallée Béreult sur ce plan est l'absence d'un centre de quartier. En effet, compte tenu de leur mode de développement, les secteurs d'habitat qui forment le quartier Vallée Béreult se sont toujours « tournés le dos » et n'ont pas permis l'émergence d'une centralité.

Le secteur qui, sur un plan géographique et en terme de fonction, tendrait à constituer ce centre de quartier (rue de la Vallée, au sud du terrain Westphalen avec la présence du supermarché, des équipements et de l'espace vert) ne comprend qu'une partie des commerces du quartier, le reste étant disséminé dans le tissu d'habitat. Le Pôle de Vie Sociale livré fin 2008 a néanmoins consolidé ce cœur de quartier.

Sur le plan des équipements publics, on constate un éclatement entre les secteurs d'équipements qui touchent l'ensemble du quartier Vallée Béreult (école primaire George Sand et stade Clatot à l'est, collège Jacques Monod, Stade Marcel Royer et foyer club de retraités au sud, centre médico-social, école maternelle et salle Béreult au nord-ouest). Cependant, la distinction en secteurs réapparaît pour certains équipements (écoles maternelles Charles Perrault au nord-ouest, et George Sand au nord-est).

Les Champs-Baretts sont liés au quartier Vallée Béreult en ce qui concerne les établissements scolaires, mais surtout à Graville pour les autres équipements publics (puisque il ne compte qu'un foyer des anciens) et les services marchands (au-delà de ceux satisfaits par le petit centre commercial situé au cœur de l'en-

1 - ANALYSE ET ENJEUX

semble d'habitat).

Il compte néanmoins un équipement dont l'attractivité est celle des quartiers sud dans leur intégralité : la piscine, située entre le rue de la Vallée et le boulevard de Leningrad.

Cet ensemble a bénéficié des actions menées dans le cadre du dossier ANRU sud avec des opérations d'intervention importantes sur les espaces publics, en matière de développement résidentiel plus qualitatif et plus globalement d'un projet urbain de requalification de l'axe rue de la Vallée.

Le quartier est inscrit au NPNRU et fait l'objet d'un projet urbain visant à améliorer la qualité des espaces publics et le cadre de vie.

1.12.1.4 - Les Neiges

Le quartier des Neiges est le quartier d'habitat le plus au sud de la ville. Il est entouré par des activités économiques lourdes. Issu à l'origine d'un village de pêcheurs, il renaît en 1830 avec l'accueil d'entreprises de briqueterie, puis, durant la seconde moitié du 19^{ème} siècle, accueille les abattoirs, une corderie et un chantier naval « les Forges et Chantiers de la Méditerranée ».

Ce n'est qu'au début du 20^{ème} siècle, aux environs de 1910, que se développe l'habitat, sous forme spontanée et précaire à partir d'anciens jardins ouvriers. Toutefois, le quartier des Neiges sera touché par les bombardements. L'après-guerre est marquée par un phénomène d'auto reconstruction des pavillons, de la part d'habitants extrêmement attachés à leur quartier et à la proximité des lieux de travail. La viabilisation n'interviendra qu'à partir de 1961.

Le quartier connaît une première forme d'habitat collectif avec la construction de 2 foyers Sonacotra

en 1962, au nord et à l'ouest, puis une seconde en 1964-65 avec un programme de logements sociaux au nord-est du quartier, pour reloger les habitants de bidonvilles situés à proximité. Ce programme connaîtra une extension en 1969-70 et d'une démolition partielle en 2008.

Les décennies qui suivent la seconde guerre mondiale sont également marquées par l'implantation de nouvelles activités économiques, qui petit à petit vont ceinturer tout le quartier.

La population

Le quartier des Neiges comptait 1 727 habitants en 2014, soit une diminution de l'ordre de -36 % de la population depuis 1999, en lien avec la démolition d'une partie du parc de logements sociaux et le vieillissement de la population en place. Cette population est plutôt jeune (26 % a moins de 20 ans) et majoritairement ouvrière (51 %, ce taux étant le plus important des quartiers sud).

Le parc immobilier

On dénombre 737 logements dont 674 résidences principales (logements occupés) en 2014. Ce parc présente les caractéristiques suivantes :

- le parc H.L.M. représente 29 % des logements, soit 10 points de moins qu'en 1999
- l'habitat individuel constitue la forme dominante d'habitat (64 %),
- 60 % des ménages sont propriétaires de leur logement,
- le parc de logements est à 96 % postérieur à 1919.

Structure et organisation urbaine

L'histoire du quartier explique une structure urbaine mêlant activités économiques immédiatement autour du quartier, habitat collectif de 4 à 5 niveaux aux franges (est, nord et nord-ouest), tissu pavillonnaire à l'intérieur.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Ce tissu pavillonnaire est caractérisé par des parcelles morcelées, des constructions à l'aspect diversifié et des implantations de bâtiments également très diversifiées (sur rue, en milieu ou fond de parcelle). Les hauteurs sont plus traditionnelles, de 1 à 2 niveaux.

Le quartier des Neiges compte quelques équipements publics destinés essentiellement aux habitants.

La vie du quartier s'articule donc autour de ces sites, ainsi qu'autour de la rue des Chantiers où sont situés les commerces de proximité.

Le quartier des Neiges a bénéficié de différentes actions menées dans le cadre des programmes de développement urbain des quartiers sud (Pic Urban II, ANRU sud) où il est inscrit. Face à la vacance importante dans le parc social, deux-tiers des logements sociaux ont été démolis dans le cadre de la convention ANRU, tandis que le patrimoine restant a été réhabilité.

Les actions menées sur le quartier visent à améliorer le cadre de vie des habitants par la création d'un cœur de quartier autour d'une place publique située à l'interface du secteur pavillonnaire, du secteur logement collectif et des équipements publics.

Conclusion Quartiers Sud

Les quartiers Sud sont une zone d'emploi importante à l'échelle de l'agglomération ponctuée par des quartiers résidentiels et des petites centralités commerciales. Cette imbrication fonctionnelle est à la fois un atout et une contrainte pour les habitants qui subissent parfois les nuisances engendrées par les activités présentes : circulation intense, voirie et parcellaire surdimensionné peu propice aux cheminements doux et à la vie des quartiers.

A deux pas du Centre-ville, marqués par un passé industriel et maritime et disposant d'importantes friches

industrielles, ces quartiers ont connu des mutations urbaines marquantes depuis 15 ans.

Le Programme d'Initiative Communautaire URBAN, fruit d'un partenariat financier entre l'Europe, la Ville du Havre (chargée de la gestion du FEDER), les dispositifs ANRU et N-PNRU et d'autres acteurs publics (Etat, Région, Département) et privés (entreprises, fondations, associations...) ont largement contribué à ce changement.

Les projets engagés depuis 15 ans ont permis d'améliorer le cadre de vie des habitants et d'accompagner le développement métropolitain du Havre. Les friches et réserves foncières abondantes sont progressivement reconquises : nouveaux habitants, nouvelles activités.

Cette reconquête suppose néanmoins une meilleure gestion de la mixité habitat/activités et des trafics induits, ainsi que l'accompagnement de leur reconversion économique.

1.12.2 - Le Centre-ville

Le Centre-ville est délimité par la mer à l'ouest, les quais de Southampton et Casimir Delavigne au sud, le cours de la République à l'est, la rue Jules Lecesne au nord ainsi que les secteurs de Saint-Michel et Saint-Roch. Il recouvre différents secteurs aux caractéristiques très diverses : le Centre reconstruit dont St François, le boulevard de Strasbourg, Saint François, une partie des Gobelins et Saint-Michel.

La population

Ce quartier comptait, en 2014, 18 656 habitants soit 174 habitants de moins depuis 2008 (-0,9 %).

Il se caractérise par l'importance de la population âgée, puisque plus d'une personne sur quatre a plus

1 - ANALYSE ET ENJEUX

de 65 ans, et la faible proportion de jeunes : 16 % ont moins de 20 ans contre 25 % dans l'ensemble du Havre.

56 % des ménages ne sont constitués que d'une seule personne contre 43 % au Havre et la taille moyenne des ménages est d'à peine 1,7 contre 2,1 au Havre.

Les cadres supérieurs et professions intermédiaires constituent les catégories socioprofessionnelles dominantes (un actif sur deux), tandis que les ouvriers sont sous-représentés (15 % contre 27 % au niveau communal).

Le parc immobilier

On dénombrait en 2014, 12 759 logements dont 11 134 résidences principales (logements occupés). La quasi-totalité (98 %) des logements se situe dans l'habitat collectif; et près de 61 % des ménages sont locataires. Bien qu'en proportion moins importante que sur l'ensemble du territoire communal, le parc social est relativement présent puisqu'on dénombre plus de 2 300 logements HLM, soit 21 % du parc immobilier du quartier.

1.12.2.1 - Le Centre reconstruit et le boulevard de Strasbourg

La partie sud du Centre reconstruit, autour de la cathédrale Notre Dame, constitue le berceau de la ville de François 1er (1517). Ce cœur de ville s'est développé ensuite vers le nord dans le cadre du plan Lamandé (1780), qui a vu la création du Bassin du commerce et l'urbanisation des terrains situés à l'ouest et au nord de celui-ci selon un plan orthogonal reprenant les orientations données par le bassin.

Tout ce secteur, à l'exception de quelques parties de bâtiments, a été détruit par les bombardements en

1944 et fut reconstruit à partir de 1947 par Auguste Perret. La composition urbaine du Centre reconstruit suit une trame orthogonale de 6,24 m et est fondée par trois axes majeurs (avenue Foch, rue de Paris, Boulevard François 1er qui s'articulent autour de vastes espaces publics (place de l'Hôtel de Ville, Porte Océane, Front de mer sud).

A l'intérieur des différents sous-secteurs du centre et des îlots, les voies sont hiérarchisées selon leur usage. Les principes selon lesquels s'est opérée cette reconstruction ont fait de ce quartier un tissu extrêmement aéré. Sur le plan architectural, c'est une cohérence de conception qui domine, avec des immeubles collectifs en béton à toiture-terrasse de 4 à 5 niveaux, à l'exception du pourtour des espaces publics majeurs où alternent immeubles et tours. Ces immeubles sont implantés à l'alignement, en général sur de très grandes parcelles et ménagent des cours intérieures fortement ensoleillées.

A côté du Centre reconstruit, le boulevard de Strasbourg fait figure d'héritage du Havre du 19ème siècle et du début du 20ème siècle. Il symbolise surtout la ville triomphante de la révolution industrielle, avec les sièges de grandes banques, compagnies maritimes ou sociétés de négociants.

Le secteur reconstruit et le boulevard de Strasbourg constituent l'hyper centre-ville et accueillent à ce titre, à côté des fonctions d'habitat, des activités de services, notamment commerciaux, et des équipements publics ou privés dont la caractéristique commune est une aire d'attraction au niveau de l'ensemble du territoire communal voire de l'agglomération :

- Espace Coty, pôle commercial de la rue de Paris et du quartier des Halles, place de l'Hôtel de Ville et ses abords ;
- équipements d'agglomération, qu'ils soient administratifs (Hôtel

1 - ANALYSE ET ENJEUX

de Ville, Hôtel d'Agglomération, Sous-Préfecture, Palais de justice, etc...) ou à vocation culturelle, de loisir (Le Volcan, MuMa, Théâtre de l'Hôtel de Ville, Muséum d'histoire naturelle).

1.12.2.2 - Saint François : un quartier insulaire du Centre reconstruit

Il est avec le quartier Notre Dame le plus ancien du Havre : il a été urbanisé dans le cadre du plan d'urbanisme de Jérôme Bellarmato en 1541, et était constitué de maisons à pans de bois et hôtels particuliers en pierre.

Détruit presque intégralement, à quelques exceptions près, en 1944, il a été reconstruit par des architectes régionaux extérieur à l'atelier Perret, en reprenant la trame orthogonale de 1541, à partir de voiries étroites et dans un style rappelant le paysage urbain antérieur par sa volumétrie, la forme des toitures (double pente), la hauteur des bâtiments en béton et façades brique (5 niveaux). Néanmoins, Saint-François fait partie intégrante du Centre reconstruit.

Saint François, qui fut longtemps le quartier des Bretons, a pour fonction principale d'habitat, mais est également le quartier de la pêche (avec le port de pêche et le marché aux poissons) et celui des restaurants. Cette dernière activité se situe dans le prolongement de celles du passé puisque le quartier a successivement accueilli les maisons de commerces, les auberges puis débits de boissons, etc...

1.12.2.3 - Saint-Vincent

Saint Vincent est un quartier issu du bas Sanvic, qui fut annexé en 1852 par Le Havre. Il est délimité à l'ouest

par Sainte-Adresse et par le littoral et au sud par le centre-ville. Sa trame viaire est un héritage du tracé de la voirie rurale des siècles passés. Il est caractérisé par un tissu urbain assez serré, mêlant habitat collectif comme individuel et activités économiques (essentiellement commerciales et artisanales). Le parcellaire est constitué de petites parcelles de 100 à 300 m², à l'exception de la partie sud-ouest, en front de mer, où les parcelles peuvent être beaucoup plus importantes.

Le bâti est quant à lui assez hétérogène, tant pour l'aspect des constructions (à l'exception du secteur des Quatre Chemins, constitué d'immeubles en briques de 3 à 4 niveaux implantés en continuité à l'alignement), que leur hauteur (qui varie de 2 à 5 niveaux). La seule constante est la toiture à double pente. Le quartier est organisé autour de l'Eglise et de la place Saint Vincent, et plus encore de la rue d'Etretat, qui constituait une artère commerciale importante à l'échelle du Havre.

La population

Saint-Vincent abritait en 2014 3 597 habitants. Sa population est quasiment stable depuis 2009. La population du quartier compte moins de jeunes que la moyenne havraise, puisque 20 % des habitants ont moins de 20 ans contre 25 % à l'échelle communale.

La part des plus de 65 ans est en revanche d'un niveau équivalent à celui de l'ensemble de la commune (18 %). Leur nombre est cependant resté pratiquement stable depuis 5 ans.

Plus d'un ménage sur deux est composé d'une seule personne, la taille moyenne des ménages étant de 1,7 personne, contre 2,1 en moyenne au Havre.

Près de 6 actifs sur 10 sont cadres supérieurs ou professions intermé-

1 - ANALYSE ET ENJEUX

diaires, les employés représentant moins du quart des actifs et les ouvriers seulement 14 % (contre 27 % au niveau de l'ensemble du Havre).

Le parc immobilier

Le nombre total de logements du quartier était de 2 430 logements en 2014, dont 2 056 résidences principales (logements occupés par des ménages). Le parc est majoritairement ancien, puisque 44 % des logements datent d'avant 1945. Il est essentiellement collectif (80 % des résidences principales) et 40 % des ménages sont propriétaires de leur logement. Enfin, le parc locatif social est quasiment absent du quartier (1,5 %).

1.12.2.4 - La Costière Ouest

Elle constitue un espace de transition entre la plaine alluviale et le plateau, dévolu exclusivement à de l'habitat, à l'exception d'établissements d'enseignement (lycée Claude Monet et institution Saint Joseph) et de santé (Hôpital Flaubert). L'urbanisation s'est développée le long des voies qui suivent la pente et des multiples escaliers qui permettent de franchir la falaise.

Le secteur des Gobelins est le plus ancien puisqu'il a connu un développement de l'habitat dès la moitié du 18^{ème} siècle. Il est aujourd'hui constitué principalement de pavillons de standing sur de grandes parcelles.

Le secteur Félix Faure s'est urbanisé à partir du 19^{ème} siècle avec la construction de grands pavillons et hôtels particuliers par des négociants, principalement en brique.

Enfin, plus à l'est, le quartier des Ormeaux s'est développé plus tardivement, à partir de 1900, dans le cadre notamment d'un lotissement qui compte des maisons de styles (art nouveau, architecture balnéaire) et

types de matériaux différents (brique, silex, etc.).

La Costière a une fonction quasi exclusive d'habitat et les quartiers qu'elle recouvre dépendent sur le plan des services, notamment commerciaux, des secteurs situés en pied de coteau (rue d'Etretat / avenue René Coty).

La population

La population du quartier s'élevait en 2014 à 10 330 habitants, soit 30 de moins qu'au recensement précédent. La population est relativement âgée, avec près de 26 % des plus de 65 ans et 19 % de moins de 20 ans. Depuis 2009, la population âgée de plus de 65 ans a progressé de 6 % au détriment des autres groupes d'âge.

Près de la moitié des ménages sont constitués d'une seule personne, la taille moyenne des ménages étant de 1,9 personnes, soit en deçà de la moyenne havraise (2,1 personnes).

Sur le plan des structures sociales de la population, la Côte Ouest / Ormeaux abrite une proportion de cadres et professions intermédiaires très importante (27,4 % de cadres supérieurs et 31,1 % de professions intermédiaires), cette proportion s'étant renforcée depuis 5 ans. Les artisans/commerçants sont un peu plus représentés que dans l'ensemble de la commune avec 5,5 % des actifs (contre 3,4 % au Havre), tandis que les ouvriers sont en proportion assez faible (11,3 %).

Le parc immobilier

Le nombre de logements du quartier était en 2014 de 5 581 dont 4 985 résidences principales. Les deux tiers du parc sont constitués d'habitat collectif et plus de la moitié des ménages sont propriétaires de leur logement (54,6 %). Le parc locatif social ne représente quant à lui que 8 % des résidences principales.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.12.3 - Le Centre Ancien

1.12.3.1 - Anatole France / Danton

Ce quartier s'est développé au 19^{ème} siècle à la faveur de l'implantation d'immeubles d'habitat, de maisons et d'activités économiques artisanales et industrielles. Il est structuré par des axes est/ ouest de circulation inter quartiers (rue Jules Lecesne/avenue René Coty, et dans une moindre mesure rues Anatole France et Casimir Delavigne) et des voies de desserte interne nord/sud au gabarit plus réduit.

Le bâti est implanté à l'alignement, les espaces libres se trouvant en cœur d'îlot. Les immeubles d'habitat collectif constituent la forme urbaine dominante du quartier (92,6 %). Un peu plus du tiers du parc date d'avant 1945 ; ils sont en brique et comptent 3 à 4 niveaux. A noter toutefois que des opérations de logements neufs ont été édifiées dans le quartier et 18 % l'ont été après 1991. Ce quartier s'articule autour des secteurs commerciaux des rues Anatole France, Casimir Delavigne en partie ouest et de la place Danton ; il s'ouvre au nord sur l'avenue René Coty.

Ce quartier du centre ancien du Havre ainsi que le quartier voisin de Sainte-Marie/Saint-Léon ont été retenus dans le cadre du Programme National de Requalification des Quartiers Anciens Dégradés (PNRQAD).

Dans le cadre de ce programme, la Ville du Havre a mis en place différentes actions permettant de requalifier ce secteur, tant au plan de l'habitat que de l'aménagement des espaces publics ou des équipements, qu'en matière d'interventions sur le plan social.

La population

Ce quartier abritait en 2014 12 586 habitants, soit 400 de moins qu'il y a 5 ans. La population est un peu plus jeune que celle de l'ensemble du Havre, avec notamment une proportion de plus de 65 ans de 11,7 % et à l'opposé une proportion plus élevée qu'en moyenne d'habitants âgés de 20 à 65 ans. La présence, du fait d'un parc de petits logements locatifs important, d'une population d'étudiants et de jeunes ménages explique en partie cette particularité.

De ce fait, la part des ménages composés d'une seule personne est très élevée (58 %) tandis que les grands ménages sont sous-représentés.

Au niveau des structures sociales de la population, Anatole France / Danton abrite près de 45 % de cadres supérieurs et professions intermédiaires et 30 % d'employés. Les ouvriers ne représentent quant à eux que 22 % des actifs.

Le parc immobilier

En 2014, le nombre de logements du quartier s'élevait à 8 705, dont 7 222 résidences principales. Le parc est assez ancien, puisqu'un tiers des logements date d'avant 1945. La majorité du parc est constitué de logements en habitat collectif (93 %) et les trois quarts des ménages sont locataires (75 %). Le parc social est assez faiblement représenté, avec 14 % des résidences principales.

1.12.3.2 - Sainte-Marie / Saint-Léon

Ce quartier est délimité par le cours de la République à l'ouest, la rue Aristide Briand au nord, le boulevard de Graville à l'est et le boulevard Winston Churchill au sud.

Le quartier du Rond-Point et de la partie est du cours de la République

1 - ANALYSE ET ENJEUX

s'est développé, comme le secteur Anatole France/Danton, au 19^{ème} siècle, avec pour principale vocation de loger les populations ouvrières. Le secteur du Rond-Point et le cours de la République ont néanmoins rapidement acquis une fonction de transit extrêmement importante et constituent une double articulation entre les parties est et ouest, et nord et sud de la ville (tunnel Jenner).

Les quartiers Sainte-Marie et Saint-Léon datent également du 19^{ème} siècle et se sont développés selon une trame orthogonale avec des liaisons est/ouest reliant le boulevard de Graville au cours de la République et des voies nord/sud perpendiculaires.

Ces quartiers étaient principalement à usage d'habitat et d'activités économiques (commerciales, artisanales et industrielles), fonctions qu'ils ont encore aujourd'hui. Toutefois, ces deux occupations se sont réparties dans l'espace urbain de manière assez nette : l'habitat est au nord du secteur, au-delà de la rue Massillon, les activités économiques sont situées au sud, le long des rues Demidoff, Labédoyère, Boieldieu.

Sur certaines parcelles, le départ d'activités économiques lourdes et parfois polluantes (qui est la tendance constatée à long terme) a laissé la place à des opérations de logements d'envergure caractérisées par un parti urbanistique et architectural proche des opérations de périphérie (ensemble de bâtiments de grande hauteur, forte proportion d'espaces libres). Ce quartier a été retenu comme le quartier précédent dans le PNRQAD.

La population

Le quartier comptait 8 600 habitants en 2014, soit près de 900 de moins qu'il y a 5 ans (-9,2). En terme de structure par âge, les moins de 20 ans représentent 26 % de la population soit un peu plus qu'au niveau communal. Comme c'était le cas

dans le quartier A.France/Danton, les 20-65 ans sont très bien représentés tandis que les plus de 65 ans sont nettement moins nombreux (11 %).

De même, plus de la moitié des ménages est constituée de personnes seules et la taille moyenne est très faible (1,82 personnes). Les employés et ouvriers sont bien représentés dans le quartier, avec un tiers de la population active pour chaque catégorie.

Le parc immobilier

Le nombre total de logements en 2014 était de 6 087, soit 298 de plus qu'en 2009, le nombre de résidences principales s'élevant à 4 748. Près de 30 % du parc date d'avant 1945. Cette part s'est réduite depuis une quinzaine d'années, en lien avec la construction de programmes neufs.

Le parc locatif privé représente 54 % du parc de résidences principales, le parc locatif social ne représentant que 27 % contre 33 % à l'échelle communale. Il a toutefois progressé depuis une quinzaine d'années.

Un peu plus du quart du parc a été construit après 1990, dont 9 % entre 2006 et 2011. Depuis, des programmes neufs ont vu le jour et d'autres programmes sont actuellement en cours de construction, notamment dans les secteurs proches du cours de la République, ce qui devrait contribuer à faire évoluer l'image de cette partie du quartier.

Structure et organisation urbaine

Le secteur du Rond-Point et du cours de la République présente la même morphologie urbaine que le secteur Danton/Douanes. Sur le plan de l'organisation urbaine, il comprend clairement deux parties :

- la partie nord, tournée vers le Rond-Point qui joue un rôle de seconde centralité commerciale après le pôle Coty / les Halles (héritage du déplacement de la centralité commerciale sur ce site après

1 - ANALYSE ET ENJEUX

la guerre, durant la reconstruction ;

- la partie sud (gare S.N.C.F.), plus orientée vers le secteur commercial de Danton et le sud du cours de la République.

Le quartier Sainte Marie / Saint Léon a une morphologie urbaine différente, fruit de son histoire. Le parcellaire est plutôt constitué de petites emprises au nord et de plus grandes parcelles au sud. Les hauteurs sont à R+3 et R+4 le long des grands axes de desserte du quartier et en pourtour d'îlots, et déclinent vers le sud à R ou R+1 pour les occupations économiques ou augmentent au contraire sensiblement sur les îlots de rénovation dont certains vont jusqu'à R+9. La brique est assez présente en partie nord, elle disparaît au profit d'autres matériaux en partie sud. La seule constante est l'implantation des bâtiments à l'alignement.

Le secteur Sainte Marie fonctionne sur le plan des services avec le Rond-Point et la rue Aristide Briand ; l'Eglise et la place Jean le Brozec constituent par ailleurs un élément de centralité de quartier. Le secteur Saint Léon est lui complètement ouvert sur l'extérieur : au nord sur la rue Aristide Briand, au sud sur le square Massillon.

En ce qui concerne les équipements, le pôle universitaire a été complété avec la réalisation de la bibliothèque universitaire, du restaurant et d'un ensemble sportif d'importance, le Multisports de la gare, d'une superficie de 2 900 m², qui regroupe une salle de volley / basket, une salle d'armes et un gymnase multifonctions. Enfin, 26 000 m² de terrain ont été aménagés entre la gare et l'Université pour créer une esplanade pouvant accueillir foires, cirques et autres animations de plein air.

1.12.3.3 - Gravelle / Soquence

Ce secteur est délimité par les rues Néruda, Sakharov et d'Aplemont au nord et à l'est, le boulevard de Lenigrad au sud, le boulevard de Gravelle à l'ouest.

Ce secteur présente plusieurs différences dans ses fonctions et ses formes entre la partie située en pied de falaise et celle située sur la Côte. Le pied de falaise, correspondant schématiquement au sud de la rue de Verdun, était naguère occupé par une zone pavillonnaire qui fut détruite durant la seconde guerre mondiale. Le quartier a été reconstruit avec deux types d'habitat : des logements individuels de 1 à 2 niveaux au centre et au nord du quartier, des immeubles collectifs avenue Jean Jaurès et à l'est du stade Deschaseaux.

La population

Les deux quartiers de Soquence et Gravelle abritaient en 2014 15 062 habitants, soit 313 habitants de moins qu'en 2009, en lien en partie avec le vieillissement de la population en place.

En termes de structure par âge, la population du quartier est à peine plus jeune que celle de l'ensemble du Havre avec 25 % d'habitants âgés de moins de 20 ans mais une proportion de plus de 65 ans plus faible de 2 points (16 % contre 18 % au Havre).

La structure des ménages est équivalente à la moyenne havraise avec 42 % de ménages composés d'une seule personne et la taille moyenne des ménages est de 2,1 à l'image de ce que l'on observe dans l'ensemble de la ville.

Avec près de 28 % des actifs, la part d'ouvriers parmi les actifs est un peu supérieure à la moyenne havraise (26%). Les employés représentent un peu plus du tiers des actifs. Enfin, les cadres et professions intermédiaires

1 - ANALYSE ET ENJEUX

sont à peine moins nombreux que dans l'ensemble de la ville : 33 % contre 35 % au Havre.

Le parc immobilier

L'ensemble des quartiers de Gravelle et Soquence compte 7 956 logements en 2014 dont 7 241 résidences principales. Une majorité du parc date de l'après-guerre (44 % des logements ont été construits entre 1949 et 1970). C'est particulièrement le cas à Gravelle, tandis que dans la partie Soquence, plus du tiers du parc date d'avant-guerre.

Dans ce dernier quartier, le parc est occupé pour moitié de propriétaires et le parc locatif social ne concerne que 16 % des logements tandis qu'à Gravelle, les propriétaires ne représentent qu'à peine plus du tiers des ménages occupants et le parc locatif social représente près de la moitié du parc.

Pour la partie est du secteur, les services et équipements de proximité sont concentrés sur le pied de falaise, à proximité de la Mairie annexe, où se trouve donc le cœur du quartier, tandis que pour la partie nord-ouest, les équipements et services se situent plutôt autour du Rond-

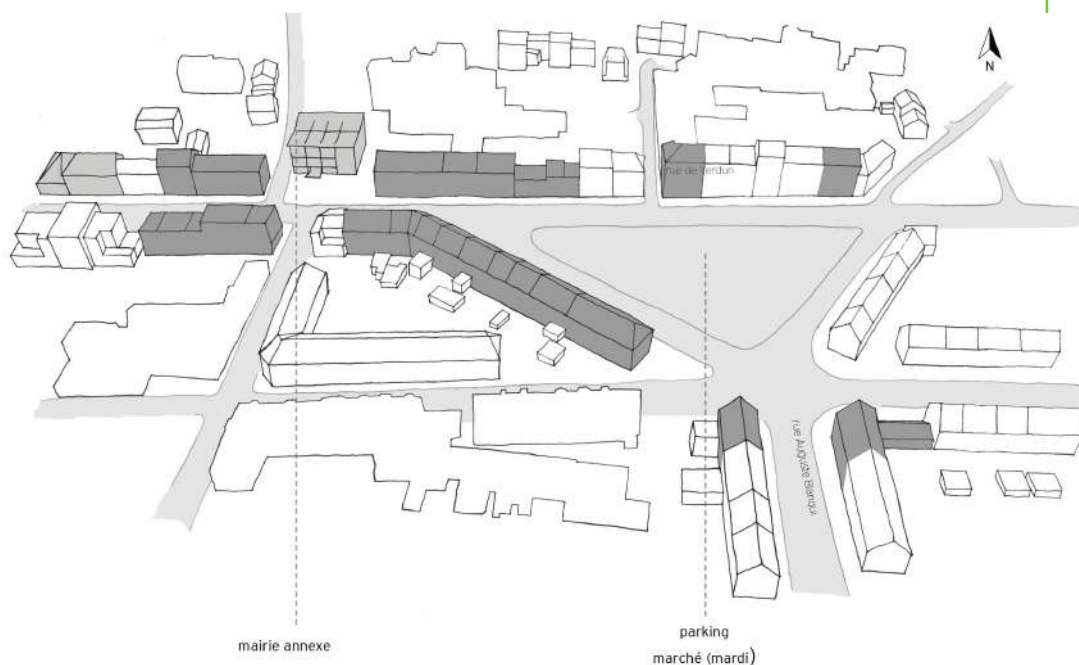
Point et de la rue Aristide Briand.

La Costière, qui correspond à une zone étroite en longueur et très en pente entre les rues Allende/Neruda au nord et Briand/Verdun au sud, est exclusivement occupée par de l'habitat, à l'exception du Prieuré de Gravelle et du cimetière. Des pavillons de 2 ou 3 niveaux y ont été construits sur de petites parcelles de 200 à 400 m².

Comme la partie ouest de la costière, cette partie est riche en chemins piétons et petits escaliers.

Zoom sur le cœur de quartier de Gravelle

Ce cœur de quartier est composé de logements collectifs datant de la reconstruction, à l'architecture uniforme et de faible hauteur. Les rez-dechaussée sont plutôt fournis en commerces comparativement aux autres cœurs de quartiers mais l'arrêt d'une partie de l'activité du stade Deschaseaux a irrémédiablement entraîné une baisse de fréquentation. Sa centralité est néanmoins attestée par les dessertes en bus et un lieu bien identifié.



1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.12.4 - Les quartiers de la Ville Haute**1.12.4.1 - La Mare Rouge**

Localisé sur le plateau ouest du Havre, le quartier de la Mare Rouge, composé en majorité d'immeubles collectifs de même typologie (hauteur, épaisseur), constitue une entité urbaine bien distincte par rapport au tissu pavillonnaire qui l'environne.

Créé à la fin des années 50 sur le site d'anciennes briqueteries, d'où son appellation actuelle, la réalisation du quartier de la Mare Rouge correspondait, à l'époque, à une double attente :

- reloger des familles sinistrées lors des bombardements de 1944 qui avaient temporairement trouvé refuge dans les baraquements de l'armée américaine installés dans la Forêt de Montgeon ;
- produire massivement de nouveaux logements pour répondre aux besoins issus de l'expansion démographique du Havre.

Il s'agissait, pour les organismes constructeurs, de loger vite et à l'économie. En 1957, le Ministère de la Construction proposa à l'Office Public d'H.L.M. de la Ville du Havre des crédits pour la réalisation à la Mare Rouge d'un premier programme de 300 Logements Populaires Familiaux (L.O.P.O.F.A.) destinés à répondre plus particulièrement au problème de dégagement de la Forêt de Montgeon des dernières constructions provisoires.

En 1960, le Conseil Municipal du Havre décidait de faire réaliser l'étude du Plan d'Aménagement du quartier. C'est ainsi qu'entre 1960 et 1963, 1100 logements de catégorie P.S.R. (Programmes Sociaux de Relogement) furent édifiés pour achever la tâche de relogement déjà entreprise. Le transfert fut particulièrement diffi-

cile pour les populations concernées, certaines vivant depuis plus de 10 ans dans une forme d'habitat s'apparentant au pavillonnaire.

Dès ses premières années d'existence, le quartier de la Mare Rouge se caractérisa par une difficile adaptation du type d'habitat proposé (le collectif) aux populations qu'il logeait qui se concrétisa rapidement par des velléités de déménagement des populations les moins captives. La collectivité locale tentera alors de remédier aux difficultés du quartier en le dotant des équipements collectifs nécessaires à la vie d'un quartier, qu'il s'agisse des écoles, des équipements culturels et de loisirs, piscine, gymnase, etc. L'effort produit n'aura cependant pas le succès escompté.

Au début des années 80, le quartier a fait l'objet d'une vaste opération de réaménagement s'inscrivant dans le cadre du dispositif Habitat et Vie Sociale, qui donnera lieu à la réhabilitation des logements, la création d'espaces libres, la mise en place d'équipements et d'actions destinés à faciliter l'insertion urbaine et sociale des habitants.

Avec le Mont-Gaillard et le Bois de Bléville, le quartier de la Mare Rouge a été retenu pour intégrer le dispositif de la Zone Franche Urbaine. En 2001 ces quartiers, ainsi que Caucriauville, ont bénéficié d'une nouvelle procédure, le Grand Projet de Ville (GPV), visant à profondément remodeler et requalifier ces quartiers. En 2004 le programme de rénovation urbaine engagé par convention avec l'ANRU a pris le relais du GPV.

La population

Le quartier de la Mare Rouge comptait en 2014 3 342 habitants, soit une diminution de près de 6 % en 5 ans. Le quartier se caractérise par la jeunesse de ses habitants : 35 % des habitants ont moins de 20 ans contre 25 % dans l'ensemble du Havre. En

1 - ANALYSE ET ENJEUX

revanche, les personnes âgées de plus de 60 ans sont plus faiblement représentées : 17 % de la population du quartier contre 24 % pour l'ensemble du Havre. A noter toutefois une tendance au vieillissement de la population du quartier, avec une diminution de la part des moins de 20 ans au profit des plus de 60 ans, en lien avec la stabilité d'une partie de la population dans le quartier.

La taille moyenne des ménages reste élevée ce qui traduit la forte proportion de grandes familles : 12,3 % des familles du quartier ont au moins 4 enfants âgés de moins de 25 ans, contre 3 % dans l'ensemble du Havre. Près de 80 % des actifs sont employés ou ouvriers, contre 60 % à l'échelle communale. Enfin, 37 % des actifs âgés de 15 à 64 ans se sont déclarés chômeurs en 2014, contre 21 % à l'échelle communale, situant la Mare Rouge parmi les quartiers les plus touchés par le chômage.

Le parc immobilier

Le nombre total de logements en 2014 était de 1 337 dont 1 187 résidences principales. Le parc immobilier est composé en majorité d'habitat collectif (77 % du parc), le parc locatif social représentant 68 % des résidences principales, contre 33 % dans l'ensemble du Havre.

Le parc privé est composé en majorité d'habitat individuel, la part des propriétaires occupants étant de 20 % dans le quartier.

Le parc immobilier de la Mare Rouge a évolué au fil des différents dispositifs ayant pour vocation d'améliorer, outre l'habitat, le cadre de vie ainsi que la qualité de vie des habitants.

L'opération H.V.S. menée dans le quartier au début des années 80 avait tenté de rompre la monotonie du bâti au moyen notamment de la polychromie. Cependant, la technique utilisée pour la rénovation des façades (l'essentage) s'est avérée, à l'usage, peu

adaptée au contexte particulier du quartier, d'où la nécessité aujourd'hui d'envisager une deuxième réhabilitation immobilière du quartier.

La convention ANRU a permis la démolition de 500 logements, la réhabilitation de près de 1 000 et la résidentialisation de près de 800. En lieu et place de certains immeubles démolis, des petits immeubles et des pavillons sont sortis de terre, comme notamment dans l'îlot Affagard.

La Mare Rouge présente une morphologie urbaine homogène puisqu'à l'exception d'un tissu pavillonnaire situé en frange du quartier, le bâti est principalement composé d'immeubles barres d'environ 4 niveaux.

Le quartier est structuré de part et d'autre de l'avenue du Bois au Coq, véritable boulevard urbain qui constitue l'accès nord-ouest de la Ville du Havre. Son gabarit et l'importance des flux qu'il supporte en ont longtemps fait une véritable coupure physique, scindant le quartier en deux secteurs est et ouest. La passerelle aérienne, qui permettait une liaison piétonne entre les deux secteurs, a été supprimée en 2004 et d'importants aménagements de voirie ont permis de sécuriser les traversées piétonnes et de limiter la vitesse des véhicules.

Les équipements collectifs, plutôt abondants et diversifiés, étaient encore récemment relativement éparpillés sans former de centralité propice au développement d'une vie de quartier. De même, les commerces de quartier, regroupés dans le centre commercial devenu vétuste, souffraient de la proximité du pôle de distribution « Grand Cap ».

Dans le cadre du développement économique et social du quartier un cycle d'aménagements lourds a été engagé dans le cadre de l'ANRU. Le centre commercial a été entièrement rénové. L'opération Bois au Coq plus au nord rassemble un pôle d'équipements de quartiers ou d'aggloméra-

1 - ANALYSE ET ENJEUX

tion créant une centralité marquante dans le quartier. Enfin, l'arrivée du tramway fin 2012 sur l'avenue du Bois au Coq, a rapproché ce quartier du centre-ville.

Au cours des dernières années, le quartier s'est quelque peu transformé suite à la démolition d'immeubles qui ont permis, outre d'alléger la pression démographique sur le quartier, d'aménager un certain nombre d'espaces destinés notamment aux jeunes (plaine de jeu Saint-Quentin, espace vert avenue du Bois au Coq, etc.) et d'installer des activités commerciales.

Intégré dans le périmètre de la Zone France Urbaine avec les quartiers du Mont-Gaillard et du Bois de Bléville, le quartier de la Mare Rouge a bénéficié des mesures prévues dans le cadre de ce dispositif d'Etat, notamment en termes d'accueil d'activités économiques et de réinsertion de ses habitants dans le fonctionnement de la ville (Charte de la rue de l'Avenir).

1.12.4.2 - Le Bois de Bléville

Situé à la périphérie nord de la Ville du Havre, en contact avec la Forêt de Montgeon qui le jouxte à l'est, le quartier du Bois de Bléville, du nom de l'ancien hameau de la commune de Bléville, est né, au milieu des années 60, d'une opération d'habitat social d'un peu plus de 400 logements P.S.R. (Programmes Sociaux de Relogement), initiative de l'Office Public d'H.L.M. de la Ville du Havre.

Le quartier s'est étendu dix ans plus tard avec la réalisation du secteur Henri Dunant : 688 logements H.L.M.O. et P.L.R. (Programmes à Loyer Réduit) seront édifiés à l'ouest du premier ensemble d'habitations, suivis de 268 logements collectifs et intermédiaires (immeubles terrasses) qui marqueront l'achèvement du quartier.

Au début des années 90, face à l'acuité des difficultés sociales et à la dégradation physique du quartier, la collectivité locale proposera que le quartier fasse l'objet d'une procédure de D.S.Q. (Développement Social des Quartiers) dans la perspective d'y engager une action globale de réaménagement/requalification et de réinsertion urbaine et sociale des habitants.

La population

Le quartier du Bois de Bléville comptait, au dernier recensement de la population de 2014, 3 272 habitants. Après de fortes baisses à la fin des années 90, liées à la suppression d'une partie du parc de logements, la population progresse de nouveau, +4,4 % en 5 ans, en lien en partie avec la construction de logements individuels.

En termes de structure sociodémographique, le quartier du Bois de Bléville s'apparente au quartier voisin de la Mare Rouge. Plus d'un tiers de la population a moins de 20 ans (25 % au Havre). Les plus de 60 ans sont plus faiblement représentés qu'en moyenne communale ; 18 % contre près de 25% au Havre. Les familles avec enfants sont très représentées : 41 % des ménages sont des couples avec enfant (de moins de 25 ans) et 10 % des familles ont au moins 4 enfants. Les trois-quarts des actifs appartiennent aux catégories socioprofessionnelles employés ou ouvriers (60 % au Havre)

Enfin, au plan du chômage, le Bois de Bléville est à peine moins impacté que la Mare Rouge : 32 % des actifs se sont ainsi déclarés chômeurs au recensement.

Le parc immobilier

Au dernier recensement (2014), le quartier du Bois de Bléville comptait 1 173 logements dont 1 056 résidences principales.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

Se côtoient dans le quartier un parc locatif HLM, de type collectif, qui représente près de 60% des logements et un parc privé, majoritairement pavillonnaire. Le Bois de Bléville regroupe des typologies très différentes au plan des types d'habitat et des statuts d'occupation.

Trois ensembles principaux se détachent néanmoins :

- un ensemble d'habitat pavillonnaire privé en limite ouest du quartier, composé en majorité de logements réalisés sous forme de lotissement ou de groupements d'habitations ;
- à l'est, un ensemble d'habitat social (l'ensemble du Bois de Bléville), typique des constructions des années 60, dont la pauvreté architecturale et urbaine a été atténuée par la réhabilitation immobilière dont il a été l'objet ;
- au centre, un ensemble d'habitat plus hétérogène, composé de sous-secteurs dans lesquels se trouvent : de l'habitat individuel privé (le lotissement Chérubini), de l'habitat locatif intermédiaire (immeubles terrasses Andrault Parat), un établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) et un ensemble d'habitat social, au sud de l'avenue du Bois de Bléville comportant un ensemble de tours particulièrement imposantes qui ont contribué à forger l'image du quartier.

Les interventions menées dans le cadre de la procédure de Développement Social des Quartiers se sont notamment traduites par :

- la dédensification du parc immobilier avec la démolition de l'une des quatre tours de l'ensemble Henri Dunant et des immeubles constituant le troisième îlot de l'ensemble Bois de Bléville (plus de 200 logements ont ainsi disparu) ;

- la réhabilitation du bâti prévoyant, outre la remise en état des immeubles, la requalification des espaces de préhabitation et des halls d'entrées ;
- la réalisation d'équipements et d'aménagements urbains visant notamment à développer les liens sociaux au sein du quartier (commerces, places, Plateforme de services publics, Locaux Collectifs Résidentiels, cheminements, etc.) et à assurer son désenclavement par rapport aux quartiers limitrophes du Mont-Gaillard et de la Mare Rouge en créant les liaisons nécessaires.

Avec la Mare Rouge et le Mont-Gaillard, le quartier du Bois de Bléville a été retenu pour intégrer le dispositif de la Zone Franche Urbaine. En 2001 ces quartiers, ainsi que Caucriauville, ont bénéficié d'une nouvelle procédure, le Grand Projet de Ville (GPV), visant à profondément remodeler et requalifier ces quartiers. En 2004 le programme de rénovation urbaine engagé par convention avec l'ANRU a pris le relais du GPV. Du point de vue des logements, la convention ANRU a permis la démolition de 540 logements, la réhabilitation de 314 et la résidentialisation de 451.

Une opération d'accession sociale pavillonnaire de 60 logements individuels a été livrée en 2008 à l'emplacement des ex-pépinières Marconi.

Dans le domaine urbain, des interventions lourdes sont intervenues, notamment le retraitement des liaisons avec le Parc de Montgeon et la création d'un pôle d'accueil.

1.12.4.3 - Sainte-Cécile / Aplemont

L'urbanisation du plateau a commencé au début du XXème siècle à Fri-leuse à la suite d'un concours lancé

1 - ANALYSE ET ENJEUX

par le journal "Le Havre Eclair" dans le but de répondre à la forte pression immobilière qui s'exerçait à l'époque au Havre, en plein essor économique et démographique. L'objectif était de produire un urbanisme organisé, en opposition au mode de développement qui avait prévalu à Sanvic / Bléville, et de s'inscrire dans le mouvement de pensée alors très en vogue, des cités-jardins et du mouvement « hygiéniste ».

Entre les deux guerres, l'urbanisation s'étend progressivement vers l'est sur Aplemont sous la forme de lotissements pavillonnaires nés de la Loi Loucheur. Frileuse et Aplemont bénéficient alors de schémas d'aménagement d'ensemble faisant intervenir architectes et paysagistes qui assureront la cohérence du schéma de voirie et de l'organisation parcellaire ; le souci étant de valoriser le caractère végétal des lieux, cher aux candidats à la maison individuelle.

Lors de la dernière guerre, les quartiers de Frileuse et d'Aplemont subissent d'importants dégâts ; Frileuse sera détruit à 70 % et Aplemont presque entièrement rasé.

A l'exception des îlots en contact avec la Forêt de Montgeon et du carrefour Jenner, qui ont été en partie remembrés, le quartier de Frileuse est reconstruit presque à l'identique (parcellaire reconstitué en l'état et pavillons reconstruits en toute propriété et en toute individualité).

En revanche, Aplemont fera l'objet d'un plan de remembrement qui, préconisant l'implantation des constructions en milieu de parcelle et la limitation des hauteurs de clôtures, produira l'actuel tissu urbain aéré et homogène, particulièrement dans la partie centrale du quartier.

Des ensembles d'habitat collectif social ont été implantés progressivement dans ce tissu exclusivement pavillonnaire, notamment à Aple-

mont ; le plus important d'entre eux étant le groupe Frileuse /Aplemont (570 logements) implanté à la charnière des deux quartiers sur des terrains laissés disponibles lors du remembrement.

La population

L'ensemble des deux quartiers Sainte-Cécile et Aplemont regroupaient en 2014 13 879 habitants, soit 8 % de la population havraise. En relation avec la surreprésentation des propriétaires occupants dans le quartier, on observe une très grande stabilité des habitants dans leur logement : en 2014, 6 ménages sur 10 occupaient le même logement que 10 ans auparavant, contre 44 % à l'échelle communale.

On observe cependant des différences entre les deux quartiers.

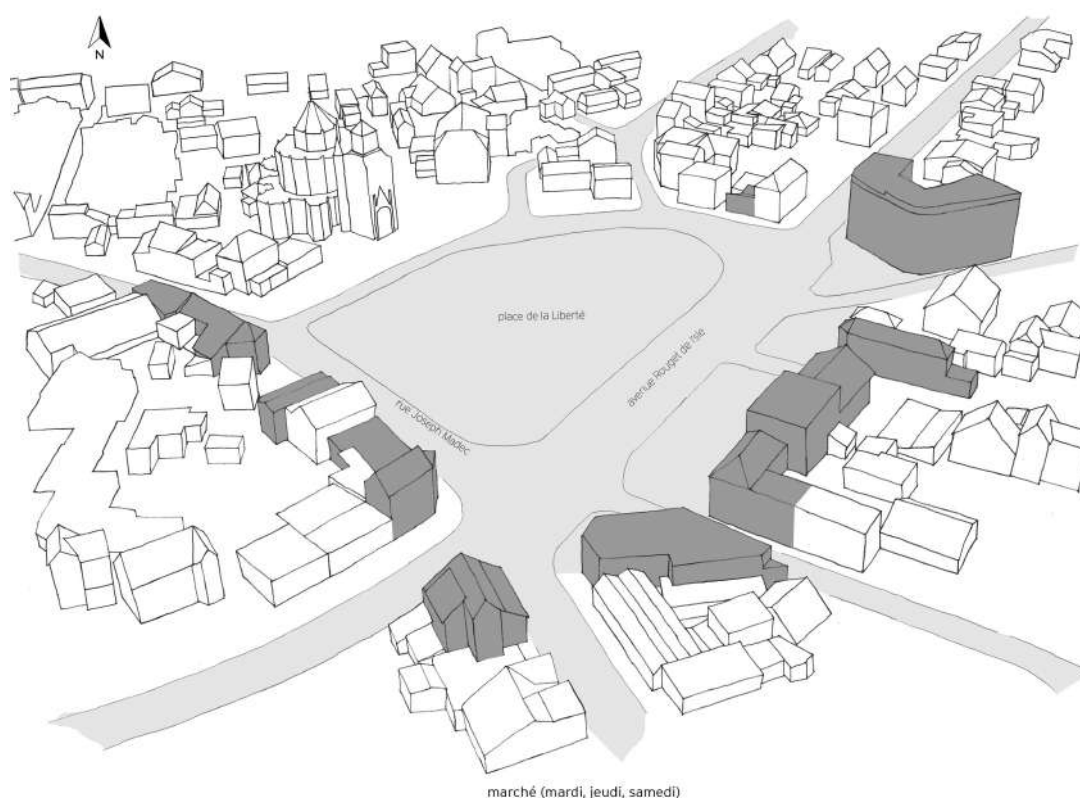
Sainte-Cécile – 5 941 habitants

Le parc du quartier est composé en très grande majorité de pavillons (76 % du parc) occupés par leur propriétaire (73 % des ménages). Au plan de la structure démographique, Sainte-Cécile est un peu plus âgé que l'ensemble du Havre : 28 % des habitants ont plus de 60 ans contre 24 % à l'échelle communale. A l'opposé, les moins de 20 ans sont moins représentés : 21 % contre 25 % au Havre.

Les familles avec enfants sont plus nombreuses qu'au Havre, 27 % contre 21 % au Havre et les petits ménages ne représentent que 33 % de l'ensemble des ménages, soit 10 points de moins qu'en moyenne communale. Le quartier s'avère relativement moins touché par le chômage : 10,6 % de la population active âgée de 15 à 64 ans contre 21 % en moyenne au Havre.

L'ensemble des catégories socio-professionnelles y sont bien représentées même s'il y est constaté une

1 - ANALYSE ET ENJEUX



très légère surreprésentation des professions intermédiaires et à l'opposé un peu moins d'employés.

Zoom sur le cœur de quartier Sainte-Cécile

La place de la Liberté, bordée par les avenues Rouget de Lisle et Joseph Madec et par l'église Sainte-Cécile, accueille un marché tri-hebdomadaire. Les commerces se concentrent essentiellement sur la rive sud de la place, sur les parties les plus denses du tissu bâti.

Aplemont – 7 938 habitants

Malgré la composition de son parc immobilier – Aplemont comporte près de la moitié de logements collectifs (46%) – le quartier d'Aplemont présente une structure démographique peu différente de celle de Sainte-Cécile. Seuls les moins de 20 ans sont proportionnellement un peu plus nombreux que dans le quartier voisin. La taille moyenne des ménages reste

supérieure à la moyenne havraise et la part des ménages composés d'une seule personne est moins élevée que dans l'ensemble du Havre (38 % contre 43 %). La part des propriétaires s'élève à 47 % des ménages et reste supérieure à la moyenne communale.

Compte tenu de la mixité du parc qui compose le quartier, la part des chômeurs parmi les actifs est plus élevée que dans le quartier voisin, 21 %, soit un niveau équivalent à la moyenne havraise. Les employés, mais surtout les ouvriers, sont plus représentés qu'en moyenne havraise et, à l'opposé de Sainte-Cécile, les cadres et professions intermédiaires sont proportionnellement moins nombreux.

Le parc immobilier de Sainte-Cécile / Aplemont

Avec 6 742 logements au total, dont 6 300 résidences principales, les quartiers Frileuse / Aplemont sont ca-

1 - ANALYSE ET ENJEUX

ractérisés par la présence dominante de l'habitat individuel, qui représentait en 2014 63 % des résidences principales. Cette prédominance du logement individuel est particulièrement marquée à Sainte-Cécile où près de huit logements sur 10 sont des maisons individuelles. A Aplemont, ce type de parc représente une petite majorité des résidences principales (53 %), même si, en terme de paysage urbain, le quartier apparaît d'abord comme un quartier pavillonnaire, du fait d'un parc collectif circonscrit dans le territoire à quelques ensembles immobiliers importants, tels, notamment, le groupe Frileuse / Aplemont (près de 600 logements), Aplemont / Balzac, etc.

Enfin, il convient de noter, et c'est une particularité propre au quartier d'Aplemont, l'existence d'un parc locatif social individuel important avec les pavillons de la Cité Jardin de la S.H.L.E. qui bénéficie depuis 1995 d'une opération de réhabilitation / reconstruction (26 logements réhabilités, 122 reconstruits et 27 en cours de reconstruction ou en projet actuellement).

Le quartier va bénéficier dans les 10 années à venir d'une importante transformation destinée à conforter le cadre de vie en rénovant et construisant de nouveaux logements, en apportant de nouveaux services et en structurant l'espace urbain.

Depuis 2014, une concertation avec la population suivie d'une série d'ateliers a permis de recueillir 300 propositions écrites de la part des habitants. Cette réflexion a permis d'identifier un projet global pour l'ensemble du quartier, avec notamment une diversification de l'offre en logements et la création de logements adaptés pour les personnes âgées.

Le projet de réaménagement comprend la préservation et la rénovation de plus d'une centaine de maisons de la Cité des Fleurs ainsi que

la construction de maisons individuelles, de maisons superposées et de quelques petits ensembles d'habitat collectif.

Concernant les espaces publics, la transformation prévue de la place Saint-Paul confortera sa situation de cœur de quartier.

Compte tenu des destructions dont ces quartiers ont été l'objet lors de la dernière guerre, le parc immobilier est globalement plutôt récent : près de 96 % des logements datent d'après 1946.

Les 570 logements de l'ensemble d'habitat social Frileuse / Aplemont ont fait l'objet d'une opération de Développement Social des Quartiers dont l'objectif était, entre autre, de mieux intégrer cet ensemble dans son environnement pavillonnaire tout en maintenant des niveaux de loyers acceptables pour une majorité d'habitants modestes, désireux de rester sur place.

Le quartier de Sainte-Cécile, et plus particulièrement celui d'Aplemont, constituent une traduction concrète du concept de cité-jardin se caractérisant par un parcellaire régulier, de faibles densités bâties, des clôtures souvent basses et transparentes laissant entrevoir les jardins privatifs et créant un paysage urbain ouvert.

Les places de la Liberté à Sainte-Cécile et Saint-Paul à Aplemont où se localisent église, équipement commercial de proximité et principaux services, constituent le principal lieu d'animation de chacun de ces quartiers dont la vocation est uniquement résidentielle.

Le schéma de voirie est constitué d'un maillage de grands boulevards plantés et d'un réseau de voies de desserte souvent largement dimensionné, qui structurent l'espace et facilitent la lisibilité du quartier.

Ce réseau a une double orientation, consécutive à sa conception piétonne. D'une part, une orientation

1 - ANALYSE ET ENJEUX

nord-sud qui permet la connexion avec les ouvrages de franchissement de la falaise (escaliers). D'autre part, un fonctionnement en étoile qui permet d'accéder de façon assez directe au pôle de service constitué par la place de la Liberté. Celle-ci, localisée probablement volontairement dans l'axe du boulevard de Graville, était desservie en 1928 par l'escalier roulant, œuvre d'industriels havrais. A l'inverse de la place de la Liberté, la place Saint-Paul d'Aplemont ne constitue pas un point de convergence dans la trame de voirie.

tés financières ; le rattachement au Havre est réalisé en application d'un décret signé le 29 novembre 1955.

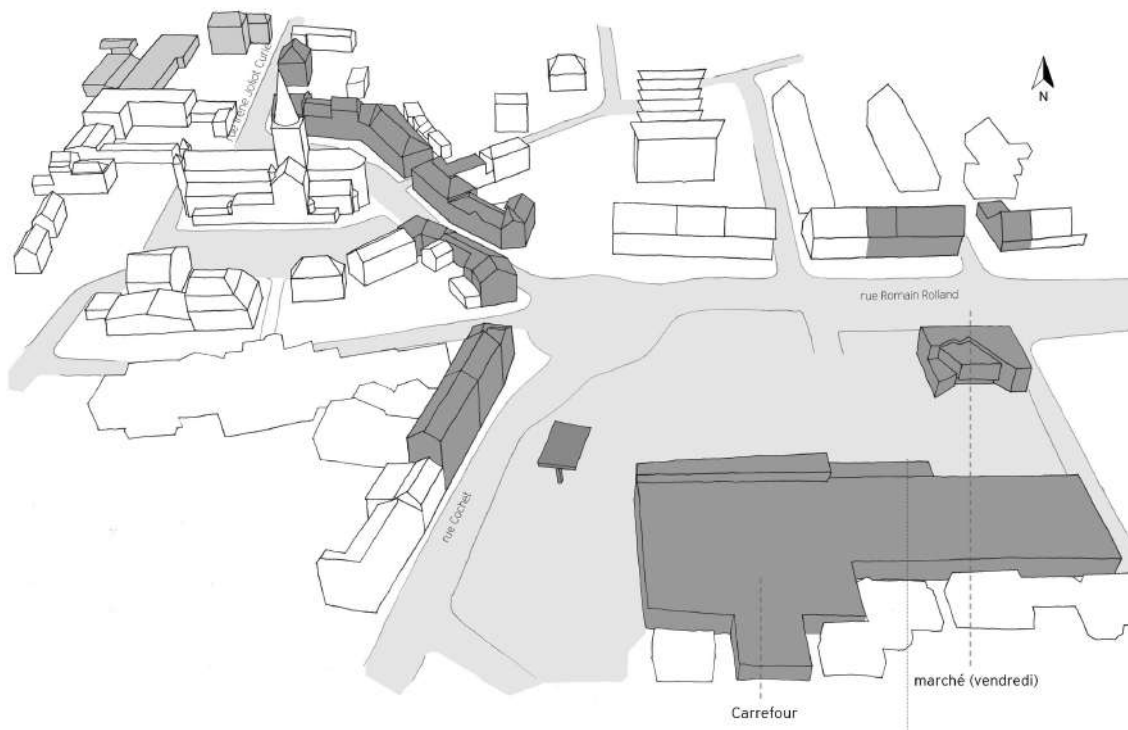
1.12.4.4 - Sanvic

Après que l'expansion du Havre ait amputé la commune de Sanvic de sa partie basse en 1852, le haut Sanvic conserve encore un certain temps son caractère rural. L'urbanisation ne s'est développée qu'à partir de la fin du 19ème siècle avec la création, en 1880, du funiculaire Thiers/Félix Faure puis, quelques années plus tard, l'électrification du tramway qui permettra de s'affranchir définitivement des 90 mètres de dénivelé de falaise et d'entamer véritablement le processus de conquête du plateau.

Sous la pression démographique issue du Havre et de la demande qui s'exprimait alors pour ces nouveaux développements urbains de la part des catégories de populations ouvrières, les fermes firent peu à peu place à une succession de lotissements associés à une construction pavillonnaire d'initiative individuelle.

L'ensemble, édifié au coup par coup, à l'économie et de façon plutôt aléatoire, a constitué des quartiers entiers de pavillons, qui forment aujourd'hui encore l'essentiel du tissu urbain de Sanvic. Après la dernière guerre, la population ne cesse d'augmenter ; la commune qui n'a que peu de ressources rencontre de graves difficul-

1 - ANALYSE ET ENJEUX

**La population**

Sanvic comptait 14 225 habitants au recensement de la population de 2014, soit une centaine d'habitants supplémentaires en 5 ans. En terme de structure démographique, le quartier est proche de la moyenne havraise : un quart des habitants est âgé de moins de 20 ans et 18 % de plus de 65 ans. Sa structure par âge évolue au fil du réinvestissement du quartier par des ménages plus jeunes attirés par un parc pavillonnaire important, les évolutions les plus importantes ayant eu lieu dans les années 90.

On observe ainsi une grande stabilité des ménages dans leurs logements : près de 60 % y habitent depuis plus de 10 ans (Le Havre 44 %). Le profil social du quartier est caractérisé par la présence de classes moyennes plus nombreuses qu'en moyenne havraise : les cadres et professions intermédiaires représentaient en 2014 près de la moitié des actifs âgés de 15 à 64 ans, contre 36 % en moyenne dans l'ensemble du Havre. A l'opposé, les employés et ouvriers ne représentent que 46 % des ac-

tifs contre 61 % au Havre. Enfin les retraités sont un peu plus nombreux qu'en moyenne, 9,5 %, mais leur part a plutôt tendance à se réduire ces cinq dernières années.

A noter également un pourcentage de chômeurs deux fois plus faible que dans l'ensemble de la ville.

Le parc immobilier

Sanvic regroupait en 2014 6 388 logements, dont 5 997 résidences principales. Les trois-quarts de son parc sont composés de pavillons, à l'image du quartier de Sainte-Cécile. Les propriétaires occupants représentent 78 % des ménages.

Le parc de logements collectifs comporte une légère majorité de logements privés (53 % des logements), réalisés sous forme de petits immeubles, disséminés dans le tissu. Le parc locatif H.L.M. qui représente moins de 10 % des résidences principales (541 logements) correspond essentiellement à l'ensemble Albert Copieux situé en limite ouest du quartier. Urbanisé au gré des stratégies patrimoniales des propriétaires fon-

1 - ANALYSE ET ENJEUX

ciers, le quartier de Sanvic n'a pas fait l'objet d'un plan d'aménagement d'ensemble comme ont pu en bénéficier les quartiers de Sainte-Cécile ou d'Aplemont.

Ainsi, le schéma de voirie principale reprend le tracé des anciens chemins ruraux qui irriguaient le plateau et n'ont pas toujours pu être dimensionnés pour répondre aux besoins du trafic actuel du fait de la densité et de la faible évolutivité du bâti les bordant.

De même, les voies secondaires n'assurent pas toujours les continuités de circulation nécessaires. Cette absence de hiérarchie des circulations est fréquemment perturbatrice pour le visiteur. Ce quartier se caractérise par son tissu pavillonnaire dense et un morcellement extrême du parcellaire : à l'origine exiguës, les constructions sont fréquemment confortées par extension, surélévation, ajout de vérandas, construction d'annexes qui accroissent fortement l'emprise au sol et l'impression de densité.

En outre, en l'espace de quelques années, le quartier s'est sensiblement densifié par redécoupage de parcelles, produisant des formes urbaines peu compatibles avec le besoin d'aération du tissu.

Les nombreux jardins souvent clos de hauts murs opaques, outre qu'ils rendent l'espace peu perceptible, ne permettent pas d'entrevoir un végétal plutôt rare comparativement à d'autres quartiers pavillonnaires.

En limite ouest du quartier, le fort de Sainte-Adresse a été entièrement réaménagé et transformé en lieu de découverte botanique et de promenade. Surplombant la ville et entouré de boisement, les Jardins Suspendus (nouvelle appellation du Fort) comptent à présent parmi les espaces verts majeurs de l'agglomération.

Zoom sur le cœur de quartier de Sanvic

Le cœur de quartier de Sanvic s'organise originellement autour de l'église Saint Denis. Il est traversé par un flux de transit automobile important.

L'ambiance de « village » est principalement due à l'alignement des immeubles qui constituent la rue commerçante. Leur toiture et leur hauteur varie de 1 à 2 étages plus combles, sur une largeur qui rappelle les maisons individuelles présente sur le pourtour. Les projets récents tel le laboratoire ont contribué à donner au tissu un aspect encore plus hétérogène. Aujourd'hui l'activité se concentre plutôt au niveau du rond-point, où le Carrefour et quelques banques se sont installés.

1.12.4.5 - Tourneville / Haut-Graville

A l'est de Sanvic, le quartier de Tourneville / Haut Graville a vu, au début des années 30, l'implantation de deux premiers ensembles d'Habitations à Bon Marché (H.B.M.) le long de la rue de la Cavée Verte et de la rue Louis Blanc, sur des délaissés du glacis du fort de Tourneville, représentant près de 450 logements. Malgré leur hauteur (R+4) et bien que le vis-à-vis soit de type pavillonnaire, leur implantation à l'alignement de même que la modénature des façades et les matériaux utilisés favorisent leur insertion dans le site. A la fin des années 50, et afin de répondre aux considérables besoins en logements qui se manifestaient alors, de nombreuses opérations immobilières en collectif sont insérées dans le tissu existant sur des parcelles ou ensemble de parcelles disponibles ou libérées à cet effet. C'est dans ce contexte que sont édifiés les 900 logements collectifs sur le glacis nord du fort de Tourneville cédé à la collectivité par le Ministère des Armées.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

En 1960, avec l'opération du Haut-Graville, ce sont près de 800 logements collectifs locatifs supplémentaires qui viendront s'ajouter aux précédents ensembles.

La population

Le quartier de Tourneville comptait 3 747 habitants au dernier recensement (2014). Sa population a diminué de 2,7 % en 5 ans, soit un peu plus qu'en moyenne dans l'ensemble du Havre.

C'est dans la partie nord du quartier (secteur du Haut-Graville), que la population a diminué durant cette période, -117 habitants tandis qu'elle restait stable dans la partie sud du quartier.

La diminution de la population affecte l'ensemble des tranches d'âge, plus particulièrement cependant les moins de 30 ans. En 2014, Tourneville présente une structure par âge différente de celle de l'ensemble du Havre. L'IRIS Haut-Graville est cependant un peu plus âgé, avec notamment une proportion de plus de 60 ans un peu plus élevée : près de 26 % contre 22 % dans l'IRIS Fort et 24 % dans l'ensemble du Havre.

La taille des ménages est plus réduite que celle de l'ensemble des ménages havrais, en lien avec un part de petits logements (T2 et T3) plus représenté dans le quartier. Elle tend à diminuer, dans les mêmes proportions que dans l'ensemble de la ville, en lien en partie avec le vieillissement de la population en place. Les ménages composés d'une seule personne représentent plus de la moitié des ménages, soit 12 points de plus qu'à l'échelle communale.

La répartition de la population âgée de 15 ans ou plus par catégories socioprofessionnelles montre une surreprésentation des catégories employés/ouvriers parmi les actifs. Les catégories cadres (supérieurs

et professions intermédiaires) sont à l'opposé peu présentes. Enfin les retraités sont plus particulièrement nombreux dans l'IRIS Haut-Graville alors qu'ils ne représentent qu'un quart des plus de 15 ans dans la partie sud de Tourneville.

Le parc immobilier

Le quartier de Tourneville compte 2 230 logements dont 2 069 résidences principales. Le parc se compose à 90 % d'appartements. Il s'agit principalement de parc locatif social, qui représente plus de 85 % des logements du quartier, propriété du seul bailleur social présent dans le quartier, Alcéane. A noter la construction récente d'un programme de logements sociaux proche du Fort de Tourneville.

Le parc individuel, essentiellement occupé par des propriétaires, est localisé en limite du cimetière Sainte-Marie, rue Eugène Landoas, ainsi qu'au sud de l'IRIS Haut-Graville rue Jules Favre.

Le quartier de Tourneville possède sur son territoire deux équipements publics que sont le Fort de Tourneville, à présent espace culturel, et le cimetière Sainte-Marie. Au plan de l'habitat, le quartier, constitué à près de 90 % d'habitat collectif social, possède de ce fait, un aspect relativement homogène ; le bâti se présente sous forme d'immeubles-barres, de 4 niveaux en moyenne. Constitués souvent en îlots autonomes, ces immeubles de logements collectifs, implantés librement par rapport aux rues, s'intègrent assez difficilement dans la trame de voiries du quartier et le tissu pavillonnaire environnant.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.12.4.6 - Mare au Clerc

Situé à l'est de Sanvic dont il constitue une extension, au nord du quartier de Tourneville et en contact direct avec la forêt de Montgeon dans sa partie est, la Mare au Clerc est d'abord un quartier où prédomine l'habitat pavillonnaire. Quelques groupes d'habitat collectif H.L.M. y sont cependant insérés essentiellement sur trois sites : 190 logements rue George Sand, au nord du quartier, 100 logements rue des Sports à l'est en contact avec le stade De-laune, un peu plus de 300 logements le long de l'avenue du Bois au Coq et rue de Reims en vis-à-vis de la place de la Mare au Clerc. Fortement endommagé lors de la dernière guerre, le secteur des Acacias a été reconstruit à l'identique.

La population

La Mare au Clerc comptait 7 048 habitants au dernier recensement, soit une progression de la population de l'ordre de +1,4 % en 5 ans. A l'image des quartiers à dominante d'habitat individuel, où les ménages sont peu mobiles et où le parc immobilier est attractif, la Mare au Clerc connaît une croissance de sa population depuis près de 20 ans.

L'attrait de l'habitat pavillonnaire urbain, des prix encore relativement accessibles, la proximité du parc de Montgeon ont permis à des ménages plus jeunes avec enfants de s'y installer. Malgré tout, et comme dans la plupart des quartiers pavillonnaires de la Ville haute, la population y demeure encore un peu plus âgée qu'en moyenne communale puisque les plus de 60 ans représentaient en 2014 près de 27 % contre 24 % dans l'ensemble du Havre, ceci étant à relier au fort enracinement des habitants dans leur logement : près de 60 % des ménages habitaient, en 2014, le même logement

depuis plus de 10 ans. On observe cependant une tendance au rajeunissement du quartier, la part des plus âgés dans la population se réduisant tandis que celle des moins de 20 ans augmentait : + 100 jeunes de moins de 20 ans en 5 ans, 25 % de moins de 20 ans dans l'ensemble du quartier, soit autant que dans l'ensemble du Havre. Toutefois, du fait du type d'habitat, la taille moyenne des ménages reste assez élevée ainsi que les familles avec enfant ; et les ménages d'une seule personne sont minoritaires (30 % contre 43 % au Havre).

Au niveau des structures sociales, la Mare au Clerc est caractérisée par une représentation importante de la catégorie employés, 37 % des actifs âgés de 15 à 64 ans en 2014. Avec 27 % des actifs, les ouvriers sont encore présents sur le quartier. Enfin, on peut constater que la part des professions intermédiaires est en 2014, avec 24 % de la population active, équivalente à la moyenne havraise.

Le parc immobilier

En 2014, la Mare au Clerc comptait 3 096 logements dont 2 989 résidences principales. La part de l'habitat individuel est très importante, 66 % du parc contre 27 % au Havre. La part des propriétaires est élevée, 65 % du parc. A l'opposé, les locataires du parc social ne représentent qu'à peine plus du tiers des ménages.

Le quartier est structuré de part et d'autre de l'avenue du Bois au Coq qui constitue une coupure physique importante compte tenu de sa fonction d'axe de transit. Si à l'ouest, le parc pavillonnaire s'apparente au tissu de Sanvic (petites parcelles, petits pavillons, trame de voirie étroite), les secteurs est et nord s'en différencient quelque peu. A l'est, et notamment à proximité du parc de Montgeon, les

1 - ANALYSE ET ENJEUX

constructions sont plus récentes et le tissu plus aéré puisque le secteur sinistré lors de la dernière guerre a été en grande partie reconstruit.

Au nord, le secteur de la Hêtraie se caractérise par un tissu pavillonnaire très lâche. Les constructions, à l'origine précaires (il s'agissait de bâtiments provisoires datant d'avant la fin de la guerre) ont été progressivement transformées et réaménagées par leurs occupants. La plupart d'entre elles sont désormais d'aspect tout à fait avenant, agrémentées par des jardins aisément perceptibles du fait de la discrétion des clôtures.

1.12.4.7 - Bléville / Points Cardinaux / Dollemard

La commune de Bléville, existait bien avant la fondation du Havre. Jusqu'au début du XIX^{ème} siècle, Bléville est un village rural d'un millier d'habitants. Hormis le bourg regroupé autour de l'église, Bléville comprend un certain nombre de hameaux : le Bois de Bléville, la Mare Rouge, le petit Bléville, le Dollemard, la Corvée, le Grand Hameau. L'arrivée du tramway électrifié en 1897 va rapidement transformer la vie des habitants.

La population va doubler en peu de temps pour atteindre 3 000 habitants en 1900. L'urbanisation, sous forme pavillonnaire, va se développer d'abord de part et d'autre de la ligne de tramway. En 1909, un champ d'aviation s'installe sur les terrains de la ferme Rousselin au Grand Hameau, devenu depuis les terrains de sports Gagarine ; en 1940 la Luftwaffe a entrepris la construction d'une importante base aérienne, devenue depuis l'actuel aéroport.

Dans l'entre-deux guerres, Bléville devient une ville dortoir. Elle dépasse 5 000 habitants en 1936. En 1944, la commune n'est pas épargnée par les

bombardements ; le centre sera détruit à 90%. La reconstruction, autour de la place centrale et de l'église a permis de conserver l'aspect villageois des lieux avec un habitat pavillonnaire ou de faible hauteur.

Pour faire face aux graves problèmes financiers causés par la reconstruction, le Conseil Municipal de Bléville réitère sa demande d'annexion par la Ville du Havre faite en 1943. L'annexion est réalisée le 3 avril 1953. Dès lors, et pour faire face à la crise du logement qui sévit alors au Havre, le nouveau territoire havrais va connaître une expansion démographique qui va se concrétiser essentiellement par la construction d'ensembles d'habitations collectives H.L.M. sur les terrains disponibles de l'ancienne commune.

A partir des années 60 et durant une dizaine d'années, vont ainsi être édifiés près de 1.500 logements collectifs sociaux, répartis en 10 ensembles ; le plus important d'entre eux étant le premier ensemble réalisé : le groupe Paul Bouchez qui comptait un peu plus de 400 logements. Plus récemment, dans le cadre de l'ANRU au début des années 2010, ce groupe a été dédensifié : démolition de 250 logements, réhabilitation lourde de 3 bâtiments en site occupé et résidentialisation du groupe.

Au début des années 70, en limite ouest du quartier, un consortium de bailleurs sociaux locaux réalisera un nouveau quartier d'habitation de 800 logements, "Les Points Cardinaux", exclusivement composé d'habitat collectif, mais qui intégrera une part de logements en accession à la propriété.

A noter l'extension vers le nord par la création de l'éco-quartier du Grand Hameau, imaginé dans les années 2000 et en cours de réalisation de-

1 - ANALYSE ET ENJEUX

puis le début des années 2010.

Ce nouveau quartier, situé en limite nord de la commune, est à la fois un espace résidentiel de 28 ha conçu comme un espace de transition entre ville et nature, à proximité immédiate de Bléville et Dollemard, et un espace de développement pour de nouvelles activités économiques. La qualité des formes urbaines y respecte le cadre environnemental, naturel et paysager. Il conjugue à la fois les avantages de vivre en ville et à la campagne. Il regroupe à la fois des maisons et des appartements, des commerces et dispose d'espaces paysagers, de promenade, privilégiant les modes de déplacement doux. C'est un espace de mixité sociale, fonctionnelle et architecturale.

Près de 750 logements y sont programmés, pour un tiers en habitat individuel, et les logements en accession y représenteront près des trois-quarts du parc. Depuis 2011, 422 logements y ont été édifiés, mixant l'habitat collectif et individuel, le parc en accession et le parc locatif social. Actuellement, 127 logements en accession sont en cours de construction, et près de 200 supplémentaires sont programmés, complétant l'offre en logements au Havre.

Situé en bordure du plateau, et totalement isolé du quartier blévillais, le secteur du Dollemard était à l'origine un petit ensemble d'habitat pavillonnaire précaire, souvent auto-construit par des occupants modestes. Au fil des ans, le quartier s'est à la fois densifié et largement conforté ; les habitations de fortune ont quasiment disparu pour laisser place à un habitat individuel de qualité. De plus, la construction au sud de la rue Stendhal de près de 250 logements individuels, en accession ou en locatif public, ainsi que celle de logements individuels en rive nord, ont achevé de modifier la physionomie du quartier.

La population

Avec 15 193 habitants en 2014, les quartiers de Bléville, Points Cardinaux et Dollemard ont perdu moins de 1 % de leur population depuis 5 ans mais près de 10 % depuis 1999. Cette évolution de la population est liée à plusieurs facteurs : vieillissement de la population en place, notamment dans l'habitat individuel mais également dans une partie de l'habitat collectif, notamment privé, démolition d'une partie du parc de logements (groupe Paul Boucher dans le quartier des Points Cardinaux).

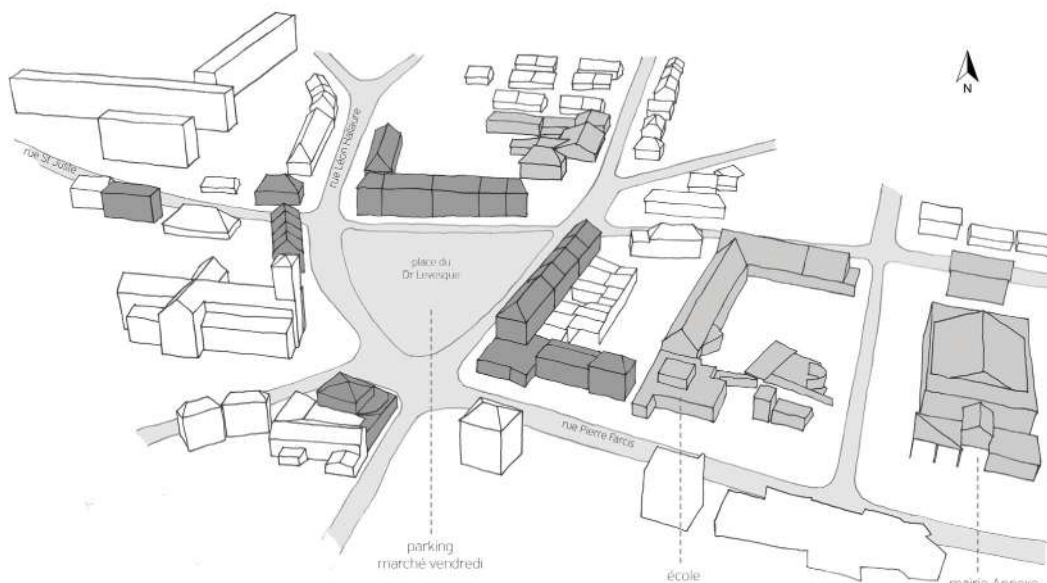
La construction de programmes de logements à Dollemard ainsi que le développement du quartier du Grand Hameau dans la partie nord des Points Cardinaux n'ont pas réussi à enrayer le déclin démographique de l'ensemble du secteur.

Au plan démographique, l'ensemble du secteur abrite une population dont la proportion de moins de 20 ans est à peine supérieure à la moyenne havraise (26 % contre 25 % au Havre) et une proportion de plus de 60 ans équivalente également à la moyenne communale (24 %). A noter toutefois une tendance au vieillissement de la population en place depuis une vingtaine d'années.

En termes de structures sociales, les ouvriers sont un peu moins nombreux qu'en moyenne havraise (26% des actifs âgés de 15 à 64 ans contre 27 %) représentés. La part des employés (33 %) est équivalente à la moyenne communale. C'est également le cas des professions intermédiaires (25 %).

Sur le plan de l'habitat, la répartition entre collectif et individuel est équilibrée, l'individuel représentant 48 % des résidences principales, la proportion de propriétaires étant de 53 %.

1 - ANALYSE ET ENJEUX



Ces moyennes recouvrent cependant des différences non négligeables entre les quartiers composant ce secteur. Au niveau de la population, on constate que le quartier de Bléville abrite une population un peu plus âgée que la moyenne havraise (27 % de plus de 60 ans contre 24 % au Havre), l'habitat pavillonnaire très présent dans le quartier (56 % du parc de logements) étant occupé par une population plutôt vieillissante tandis que la population du parc d'habitat collectif est plus jeune en moyenne.

Les structures sociales de la population sont peu différentes de celle de l'ensemble du Havre avec notamment un tiers d'employés parmi les actifs âgés de 15 à 64 ans. A noter la part des professions intermédiaires plus élevée que la moyenne communale.

Le quartier des Points Cardinaux, du fait de la structure de son parc de logements, présente une structure par âge nettement plus jeune que l'ensemble du Havre, avec plus de 30 % de moins de 20 ans contre 25 % au Havre. La part des plus de 60 ans est plus réduite qu'en moyenne havraise, 20 % contre 24 %. A noter toutefois une tendance au vieillissement du quartier.

La structure sociale du quartier montre une proportion plus élevée d'ouvriers (37 % des actifs) et d'employés (39 %).

Bléville

Le tissu y est majoritairement pavillonnaire, les voiries suffisamment larges, les parcelles de bonne dimension et les clôtures souvent basses et végétales confèrent un caractère relativement aéré à ce quartier pavillonnaire. Des ensembles d'habitat collectif, sous forme d'immeubles barres d'environ 4 à 5 niveaux ou de plus grande hauteur telle l'opération de l'Orphelinat sont insérés dans ce tissu pavillonnaire.

Le cœur de quartier de Bléville est organisé autour de la place du Docteur Levesque, à proximité de laquelle se trouve l'église, l'équipement commercial et les principaux services du quartier.

Le cœur de quartier de Bléville suit un schéma triangulaire, formé au centre par le parking de la place du docteur Levesque qui accueille un marché le vendredi matin. Les commerces ferment la place par des façades uniformes et continues années 50, d'une hauteur constante de 2 étages plus combles. Les devantures

1 - ANALYSE ET ENJEUX

ainsi que la polychromie confèrent un aspect vivant qui correspond à l'esprit de village entouré par un tissu est quasi-exclusivement pavillonnaire. D'autres services telles la mairie annexe, l'école, la crèche, La Poste ainsi que des immeubles se greffent autour de ce centre.

Dollemard

Exclusivement pavillonnaire, le quartier présente de faibles densités d'habitat ; les parcelles sont d'environ 300 à 500 m². L'opération "le Parc Stendhal" a contribué à créer une continuité d'urbanisation et combler l'espace disponible au sud de la rue Stendhal, depuis la RD940 jusqu'à l'ancien quartier du Dollemard, complétée par l'urbanisation plus récente de la partie nord en regard de cette opération, qui a complété l'offre d'habitat pavillonnaire jusqu'en limite de l'ensemble sportif Youri Gagarine.

Dollemard est un quartier jeune, avec 27 % de moins de 20 ans en 2014, ceci étant à relier au développement résidentiel important du quartier. A noter que, compte tenu de la forte proportion de logements individuels (94 % des résidences principales) et de propriétaires (78 %), ce quartier connaît une tendance au vieillissement de sa population propre à tout quartier pavillonnaire. Enfin, ce quartier a vu se renforcer au cours des vingt dernières années la présence des catégories moyennes et supérieures, avec 32 % de professions intermédiaires et 19 % de cadres supérieurs, soit des taux nettement supérieurs à l'ensemble de la commune.

Points Cardinaux

Situé à l'ouest du quartier de Bléville, cet ensemble d'habitat collectif se singularise par la similitude des ensembles qui le composent, résultat de la politique des modèles, prônée à l'époque. Le parti retenu a été de séparer les circulations automobiles

des espaces réservés aux habitants (chemins piétonniers, espaces verts et espaces de jeux) et d'intégrer les équipements nécessaires à la vie du quartier dans le programme de construction. Ce quartier a connu une évolution au niveau de son parc immobilier avec la construction d'ensembles tels que les Hauts de Sainte-Adresse (habitat collectif en accession à la propriété), et le Drakkar (habitat individuel locatif social), situés à l'ouest du secteur. Enfin, le quartier a connu au début des années 2010 une dédensification du quartier avec la démolition dans le cadre de l'ANRU d'une partie du groupe Paul Bouchez.

Le parc immobilier

Composé de 6 795 logements, dont 6 303 résidences principales, le parc immobilier de l'ensemble de Bléville comporte une petite majorité de logements collectifs (52 %), dont les trois quarts sont des logements locatifs sociaux. Construits fréquemment avec des financements tels que les Logements Populaires Familiaux (L.O.P.O.F.A.) ou les Programmes Sociaux de Relogement (P.S.R.), certains ensembles de ce parc collectif particulièrement déshérités ont été retenus au début des années 90 parmi les 3 sites havrais devant bénéficier de la procédure de Développement Social des Quartiers ; l'objectif étant, outre la réhabilitation des logements, de favoriser l'insertion urbaine de ces ensembles par rapport à leur environnement essentiellement pavillonnaire.

Le quartier de Dollemard a vu en l'espace d'une vingtaine d'années son parc s'accroître considérablement : 28 % de son parc ont été construits après 1990 contre 12 % dans l'ensemble du Havre.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.12.4.8 - Mont-Gaillard

Le quartier de Mont-Gaillard est situé en périphérie nord-ouest de la commune. Il est bordé du sud-est au nord-ouest par les quartiers du Bois de Bléville, de la Mare Rouge et de Bléville dont il constitue une extension, à l'ouest et au nord-ouest par un espace non urbanisé (lieux-dits du Pressoir et du Quesné), au nord par la commune d'Octeville sur Mer et le hameau des Corneilles (faisant partie du quartier de Mont-Gaillard), enfin au nord-est par la commune de Fontaine La Mallet. Ce nouveau quartier a été réalisé dans le contexte de forte expansion économique et démographique de l'agglomération des années 1960-70.

La décision de créer un ensemble d'habitations devant accueillir près de 4 000 familles a été retenue en 1967 et la réalisation du quartier sous forme de Zone à Urbaniser en Priorité (Z.U.P.) a été décidée par arrêté ministériel en date du 8 janvier 1968. L'opération proprement dite a débuté en 1970-71 pour se terminer 10 ans plus tard.

La Z.U.P. de Mont-Gaillard a été la dernière opération d'aménagement réalisée sous forme de Z.U.P. en France, et sa conception se rapproche donc, au niveau des principes, de ce qui se fera ultérieurement sous forme de Z.A.C. Les concepteurs de l'opération, par opposition aux premières Z.U.P. ont, dans celle du Mont-Gaillard, associé au quartier d'habitation une zone d'activité relativement importante ainsi qu'un pôle commercial intégrant un hypermarché.

Ce quartier a été construit au rythme de 400 logements par an. La grande majorité de son parc est constitué de logements dans des immeubles collectifs, parfois de grands collectifs comme ce fut le cas pour la place du Mont-Gaillard (bâtiments de 18

étages). Cet urbanisme de tours a constitué le cœur de quartier. Au sein du quartier, et c'est ce qui contribue à sa diversité, des poches de constructions individuelles constituant des unités de voisinage ont été insérées ; l'habitat individuel représente environ 1/5 du parc mais marque le paysage par son urbanisation extensive.

Enfin, des espaces de détente et de loisirs, des espaces verts, des équipements, ainsi que des espaces libres aèrent le quartier et participent à la qualité du cadre de vie des habitants. Depuis une dizaine d'années, on assiste à une baisse d'attractivité du quartier, qui engendre une évacuation résidentielle assez importante, et plus récemment une augmentation de la vacance.

Ce phénomène était lié en partie aux sur-densités de logements sociaux dans certains secteurs du quartier, notamment la place du Mont-Gaillard, et a contribué à ternir l'image du quartier. Pour remédier à ces difficultés, la Ville du Havre s'est inscrite dans différents dispositifs visant à améliorer la qualité de vie des habitants, leur cadre de vie et donc leurs conditions de logement.

Les opérations de logements sociaux situés en limite du quartier de la Mare Rouge (immeubles métalliques) ont été démolis et une opération de logements neufs a été édifiée.

Dans le cadre de l'ANRU Nord, le quartier a été dédensifié et au total près de 600 logements ont été démolis et le plus souvent reconstruits hors quartier : démolition des tours de la place du Mont-Gaillard, démolition du groupe Bigne à Fosse.

Enfin la mise en service, en 2012, du tramway, a permis de mieux relier le quartier au reste de la ville.

La population

Mont-Gaillard comptait en 2014 un peu plus de 9 000 habitants, soit 5 % de moins qu'il y a cinq ans et 26% de

1 - ANALYSE ET ENJEUX

moins qu'en 1999, cette diminution importante étant à relier à la diminution du parc de logements ainsi qu'au vieillissement de la population en place, y compris dans le parc locatif social.

Mont-Gaillard se situe en 6ème place pour son nombre d'habitants, après le centre-ville, Caucriauville, Sanvic, A. France / Danton et Côte Ouest / Ormeaux.

Si le quartier est un peu plus jeune que la moyenne communale, avec 28 % de moins de 20 ans contre 24 % à l'échelle du Havre, le quartier a, au fil des décennies, vieilli, notamment dans les secteurs d'habitat pavillonnaire où la part des propriétaires occupants est élevée.

Les plus de 60 ans représentent actuellement le quart de la population du quartier, soit un peu plus qu'à l'échelle de l'ensemble de la commune, alors que ce groupe d'âge ne représentait que 12 % en 1999.

Du fait de l'importance du parc locatif social dans le quartier, la taille moyenne des ménages, bien qu'en baisse, reste supérieure à la moyenne communale, les ménages d'une personne représentant 35 % des ménages contre 43 % à l'échelle communale et les familles avec enfants

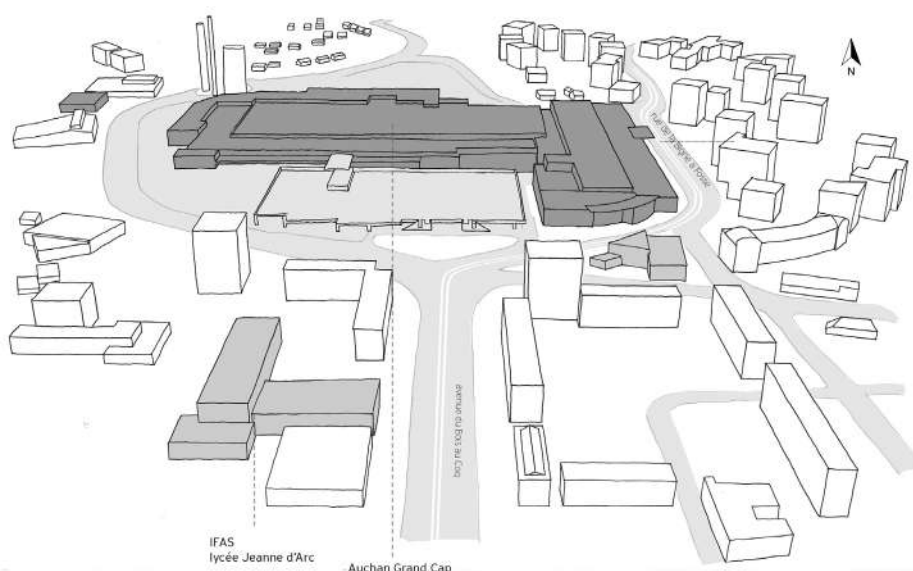
sont plus nombreuses (26 % contre 21 % au Havre).

Au plan des structures sociales, Mont-Gaillard est caractérisé par une proportion d'employés très élevée (40 % des actifs) et une proportion d'ouvriers supérieure à la moyenne communale (37 %). A l'opposé, les cadres et professions intermédiaires sont nettement sous-représentés.

Le parc immobilier

Avec 4 071 logements en 2014, dont 3 805 résidences principales, Mont-Gaillard représente 4,5 % du parc havrais. Le quartier est caractérisé par un parc de logements en immeubles collectifs très important, puisqu'il représente 77 % du total des logements, mais aussi un parc locatif social prépondérant (60 %), composé en majorité de grands logements destinés à recevoir des familles.

Mont-Gaillard se distingue des autres grands ensembles de logements récents du Havre par la présence d'un parc en accession relativement important (32 % de propriétaires) et constitué aux deux tiers de logements individuels. Inscrit en 2001 en GPV (Grand Projet de Ville) avec trois autres quartiers des plateaux du Havre, dans le cadre du programme de rénovation



1 - ANALYSE ET ENJEUX

urbaine des quartiers nord du Havre, Mont Gaillard est intégré depuis 2004 dans la convention ANRU.

Ce projet de rénovation urbaine a permis la démolition de 591 logements, la réhabilitation de 265 logements et la résidentialisation de 1 454 logements. Il s'est accompagné d'interventions lourdes dans le domaine urbain comme l'aménagement d'îlots structurants (CPAM, ANPE, Police), la démolition de la dalle de la place du Mont-Gaillard et le traitement urbain de l'îlot Sainte Catherine.

Enfin, l'arrivée du tramway a permis de désenclaver le quartier.

Zoom sur le cœur de quartier Mont-Gaillard (centre commercial)

A l'origine en position périphérique, le centre commercial, a été absorbé par le développement du quartier du Mont-Gaillard au début des années 70. Il est aujourd'hui à la fois un pôle commercial structurant à l'échelle de l'agglomération et un pôle de proximité pour le quartier.

Le cœur de quartier de Mont-Gaillard se caractérise par son environnement suburbain bordé d'immeubles collectifs de 5 à 10 étages et le centre commercial du Grand Cap qui a développé récemment sa galerie marchande à l'ouest de l'établissement. Directement desservi par le tramway, il bénéficie également de capacités de stationnement VL importantes.

1.12.4.9 - Caucriauville

Le quartier de Caucriauville est implanté à l'extrémité est du plateau nord qui constitue la partie haute du territoire du Havre. Créé dans les années 60 pour répondre à un fort accroissement des besoins en logements dû à l'essor économique important de la région havraise de

l'époque (extension de la Zone Industrielle et Portuaire, implantation de Renault à Sandouville, ...), il a été réalisé sous forme de Z.U.P. (Zone à Urbaniser en Priorité) décidée par arrêté ministériel le 16 janvier 1960. Cette Z.U.P. s'étendait à l'origine sur trois communes (Le Havre, Rouelles et Harfleur). Dès 1963, la partie située sur la commune de Rouelles a été rattachée au territoire de la Ville du Havre et celle située sur le territoire d'Harfleur l'a été en 1971.

Dans sa forme actuelle, Caucriauville est bordé à l'est par la commune d'Harfleur, au nord et nord-ouest par la commune associée de Rouelles et au sud et à l'est par les quartiers d'Aplemont et de Soquence. Caucriauville a été choisi en 1963 par le Ministère de la Reconstruction comme opération expérimentale d'accélération du processus d'industrialisation du bâtiment. Les impératifs de cadence de construction peuvent expliquer, pour une part, le caractère répétitif des formes construites.

Caucriauville est par conséquent un quartier d'édification rapide puisqu'il a été presque entièrement achevé en moins de 10 ans. La montée en croissance du quartier correspond à la période 1968 / 74 pendant laquelle le rythme annuel de construction était de 530 logements par an.

La grande majorité de son parc est constituée de logements dans des immeubles collectifs, voire de grands collectifs ; cet urbanisme de tours et de barres représentatif des années 1960 laisse peu de places aux maisons individuelles dont les quelques linéaires ceinturent le quartier.

L'évolution du quartier et les handicaps liés à ce type d'urbanisme et à la structure du parc (prépondérance du logement collectif social) ont généré au fil des années un certain nombre de dysfonctionnements qui

1 - ANALYSE ET ENJEUX

ont entraîné une désaffection d'une partie du parc. Des opérations de réhabilitation ont donc démarré dès les années 1990 et plus récemment, les groupes les plus problématiques ont été libérés pour restructuration. Certains ont été démolis, comme ceux en place de l'actuel pôle d'équipements publics (Mairie-annexe, bibliothèque, Maison de la Justice), d'autres comme le groupe Omega ont été restructurés (démolition d'une partie du groupe permettant un allègement de la densité de logements et restructuration des logements restants). Enfin, l'arrivée du tramway en 2012 a contribué à relier le quartier à l'ensemble de la ville et a participé à l'amélioration du cadre de vie des habitants.

La population

Le quartier de Caucriauville abritait en 2014 15 199 habitants, soit plus de 600 de moins qu'il y a cinq ans et 3 500 de moins qu'en 1999. Cette diminution importante du nombre d'habitants est liée d'une part à la démolition de logements dans le cadre de la convention ANRU, d'autre part au vieillissement de la population en place, y compris dans le parc locatif social. A noter que ce type d'évolution est également observé dans d'autres quartiers d'habitat collectif impactés par les programmes de rénovation urbaine, tel par exemple le quartier de Mont-Gaillard.

Comme la plupart des quartiers du Havre où l'habitat locatif social domine, Caucriauville est caractérisé par une population très jeune, avec près d'un tiers de moins de 20 ans (contre 25 % au niveau communal) et à l'opposé une part de plus de 60 ans encore faible (19%) bien qu'en nette progression depuis une vingtaine d'années (+ 7 points depuis 1999). Ceci met en évidence le vieillissement sur place d'une partie de la population qui peut être lié à la part

croissante des ménages captifs de leur logement, phénomène observé dans la plupart des quartiers à fort pourcentage de logements locatifs sociaux et à faible attractivité.

En terme de structure des ménages, on observe une proportion relativement faible de petits ménages (32 % de ménages d'une seule personne, soit 10 points de moins qu'en moyenne communale) et des familles avec enfants proportionnellement plus nombreuses que dans l'ensemble du Havre.

Enfin, au plan des structures sociales, Caucriauville fait partie des quartiers où la proportion d'ouvriers parmi les actifs reste parmi les plus élevées, près de 40 % contre 27 % au niveau de l'ensemble du Havre. Les employés sont également très bien représentés avec 41 % des actifs tandis que les cadres (moyens et supérieurs) sont peu présents dans le quartier (16 % des actifs contre 26 % à l'échelle communale).

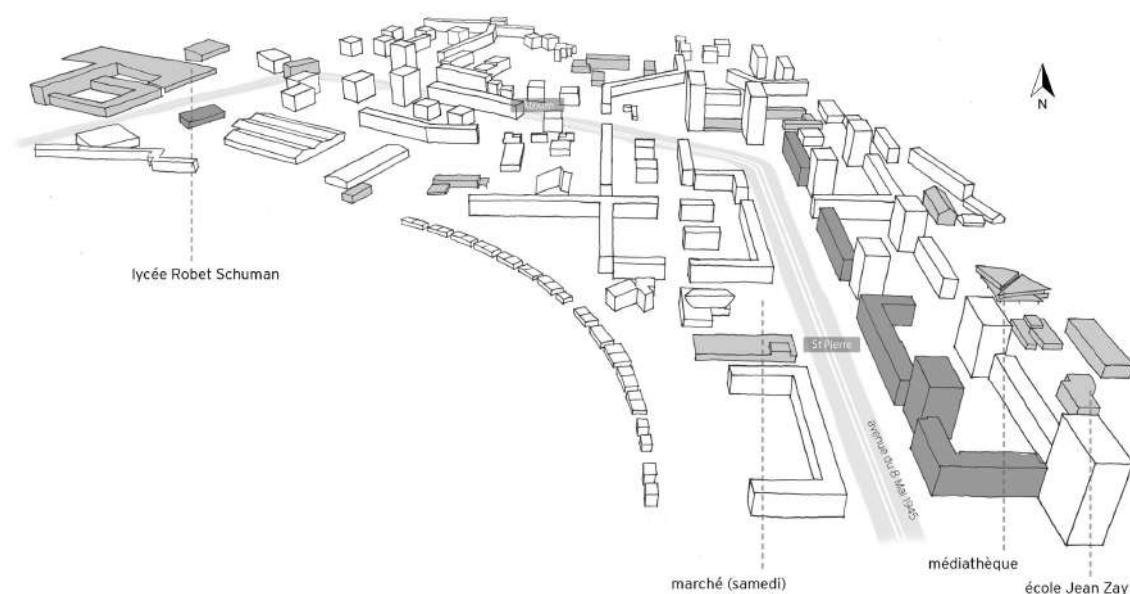
Le parc immobilier

Avec un total de 6 622 logements en 2014, dont 6 076 résidences principales, Caucriauville représente moins de 8 % de l'ensemble du parc havrais. La grande majorité du parc de résidences principales est constituée de logements en immeubles collectifs (92 % des résidences principales en 2014). La caractéristique principale du statut d'occupation est une très faible présence de propriétaires occupants (moins de 20 %) tandis qu'à l'opposé, les locataires du parc social représentent les trois-quarts des ménages du quartier.

Les logements occupés par leurs propriétaires sont en effet minoritaires, constitués en faible proportion d'habitat individuel, localisé en limite de quartier.

Le nombre de logements a fortement diminué ces 15 dernières années

1 - ANALYSE ET ENJEUX



du fait de différents programmes d'amélioration du cadre de vie dont plus récemment de l'ANRU. Cette convention, signée en 2004, a pris le relais, dans le cadre du programme de rénovation urbaine des quartiers nord du Havre, de l'inscription de Caucriauville en 2001 en GPV (Grand Projet de Ville) avec trois autres quartiers du nord-ouest du Havre. Ce projet de rénovation urbaine a permis la démolition de 217 logements, la réhabilitation de 1 657 logements et la résidentialisation de 3 243 logements. Il s'est accompagné de la requalification de l'avenue du 8 mai 45 (implantation de services et commerces, traitement paysager de la promenade), de la confortation du pôle technologique et du complexe de loisirs, du traitement des espaces publics et résidentiels.

Ces dernières années cependant, le nombre de logements du quartier a de nouveau progressé (+2 % en cinq ans), grâce aux opérations de reconstruction programmées dans le cadre de l'ANRU.

Zoom sur le quartier de Caucriauville

La structure urbaine linéaire est désormais occupée par le tramway qui

relie facilement le quartier d'un bout à l'autre. Les tours peuvent atteindre 20 étages. Au rez-de-chaussée l'espace se prolonge sous les arcades pour accueillir les commerces de proximité.

1.12.4.10 - Rouelles

Rouelles est devenue une commune associée de la Ville du Havre par une fusion-association décidée par un arrêté préfectoral en date du 4 avril 1973. Par son statut de Commune Associée à une ville de plus de 100 000 habitants, Rouelles dispose d'un Conseil Consultatif élu au suffrage universel, d'un Maire-Délégué et d'Adjointes au Maire-Délégué (Loi PLM du 31.12.1982). Rouelles fait partie intégrante de la Ville du Havre.

Constituant la limite nord-est du territoire de la Ville du Havre, la commune associée de Rouelles s'étend sur le plateau de Caux et dans une de ses vallées entaillées par la rivière de Rouelles. Le bourg de Rouelles s'est installé et développé à la confluence du vallon sec venant de Frileuse et de la Vallée de Rouelles, en pied de versant sud comme le montre le noyau

1 - ANALYSE ET ENJEUX

bâti ancien regroupé autour de l'église. Longtemps rurale, Rouelles s'est essentiellement urbanisée à partir des années 1950 en phases successives. On distingue, dans la morphologie urbaine du bourg, cinq types de bâti correspondant assez fidèlement à ces phases d'évolution.

Le noyau ancien : situé autour de l'église Saint-Julien, mais également face à la mairie, en rive est de la rue Eugène Mopin, la morphologie de ce tissu est caractérisée par son parcellaire, ses constructions, généralement de type pavillonnaire, comportant fréquemment deux niveaux plus combles, et l'implantation de ses constructions édifiées à l'alignement, soulignant le tracé de la voirie et conférant à cet ensemble son image de bourg rural. C'est dans cette partie de la commune qu'ont été réalisés les bâtiments destinés à l'accueil de structures annexes de l'hôpital.

Les lotissements en bande : réalisés dans les années 50-60 sous forme de grandes opérations aux types de logements modélisés, ils constituent l'élément du cadre bâti le plus visible, puisqu'ils bordent les deux principales voies de transit qui traversent la commune.

Les immeubles collectifs des années 60 : les six immeubles d'habitat social du Val Rainette (196 logements) ont été réalisés le long de l'avenue du Général de Gaulle. Situés en bordure du parc de Montgeon, ils dominent l'ensemble du site de Rouelles. Ils ont fait l'objet en 1993 d'une réhabilitation.

Les lotissements récents : de densité plus faible que dans la période précédente, les lotissements pavillonnaires des années 70-80 sont souvent bâtis le long d'impasses privatives et les constructions sont le plus souvent de type isolé (contrairement aux lotissements précédents).

Hors bourg, les constructions sont rares, le plus souvent anciennes et de type clos-masure. Elles sont situées au nord du territoire communal et notamment sur le plateau d'Eprenesnil.

L'Est de la commune du Havre, constitué d'une seule propriété foncière, est largement boisé sur les hauteurs de Caucriauville avec la ferme de la Bouteillerie en fond de vallée.

Enfin, ces dernières années, le parc de logement de la commune s'est étendu avec la construction d'une quarantaine de logements individuels, en locatif social ou en accession à la propriété, sur la partie sud de la commune, en limite des quartiers de Caucriauville et Aplemont (rue Adèle Robert, Jean Bouise).

La population

Rouelles comptait en 2014 3 261 habitants, soit 214 de plus qu'au recensement précédent (+7 %), ceci étant dû en partie à une progression du parc de logements depuis 5 ans (+87 logements), notamment rues de la Bouteillerie et Adèle Robert. Le quartier abrite une population un peu plus jeune que la moyenne havraise, avec 26,3 % de moins de 20 ans et une proportion de plus de 65 ans équivalente à la moyenne communale.

La population a rajeuni depuis 5 ans avec notamment une progression du nombre et de la part d'habitants âgés de moins de 20 ans et des 20-64 ans, soulignant l'arrivée de familles constituées dans le quartier. A l'opposé, le nombre des plus de 65 ans est resté stable. Du fait du type d'habitat (près de la moitié sont des logements individuels), la part des ménages composés d'une seule personne est deux fois plus faible qu'en moyenne au Havre et les familles avec enfant nettement plus nombreuses. Les ménages comptent ain-

1 - ANALYSE ET ENJEUX

si en moyenne 2,5 personnes contre moins de 2,1 dans l'ensemble du Havre.

Au plan des structures sociales, la population âgée de 15 à 64 ans à Rouelles compte près d'un tiers d'ouvriers (10 points de plus qu'en moyenne havraise) ainsi que d'employés (près de 4 actifs sur dix). A l'opposé, les professions intermédiaires sont proportionnellement moins nombreuses (22 % contre 25 % au Havre) ; c'est également le cas de la catégorie « cadres et professions intellectuelles supérieures » qui ne représente que 6 % des actifs contre plus de 11 % au Havre.

Enfin, la part des chômeurs dans la population active était à Rouelles près de deux fois plus faible que dans l'ensemble de la commune.

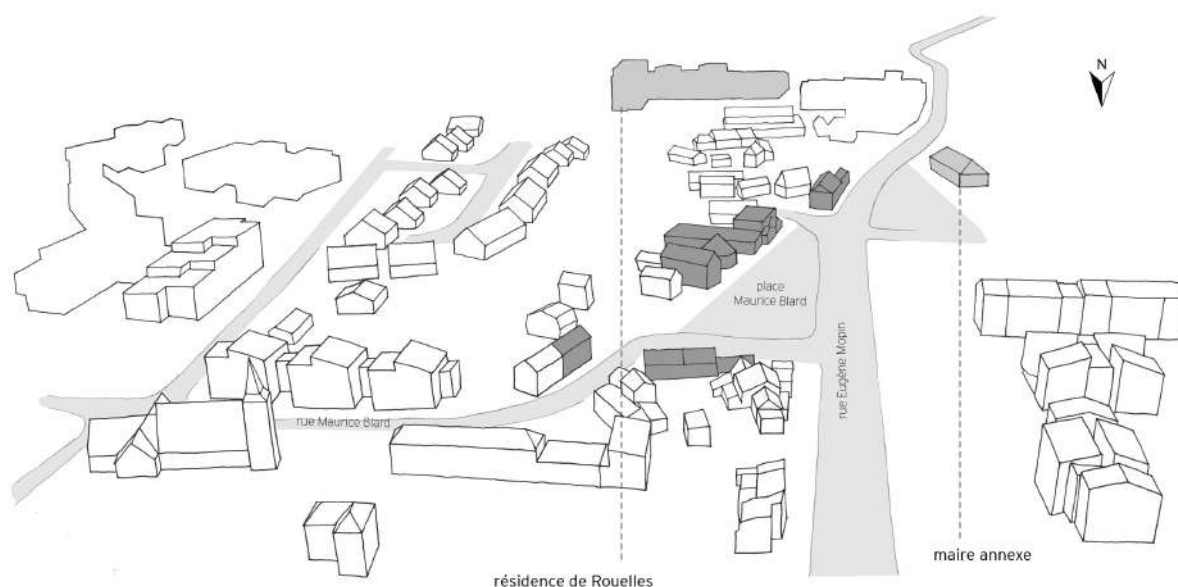
Le parc immobilier

Avec un total de 1 216 logements en 2014, dont 1 185 résidences principales, le quartier de Rouelles est constitué pour près de la moitié d'habitat individuel (46 %). Près de 44 % des ménages sont propriétaires de leur logement. Le parc locatif est composé quasi exclusivement d'habitat locatif social.

Enfin, le parc est globalement récent puisque 92 % des logements datent d'après-guerre et près de 60 % d'après 1970. A noter que 13,5 % des logements ont été construits à partir de 1991, contre à peine 12 % au Havre.

Zoom sur le cœur de quartier de Rouelles

Le centre de Rouelles est traversé par la rue Mendès France qui constitue un axe d'entrée / sortie du Havre important pour reconnecter à la rocade Nord. La partie du bourg ancien est composée du minimum en terme de commerce de proximité.



1 - ANALYSE ET ENJEUX

1.13 LE HAVRE : UN POSITIONNEMENT STRATÉGIQUE DE L'AXE SEINE AU CŒUR DE L'AGGLOMÉRATION

Forte de son poids démographique et économique au sein de la Communauté urbaine et de son aire urbaine, la place havraise est le moteur économique et urbain de la Pointe de Caux et de l'Estuaire de la Seine. Avec la rive gauche (Côte Fleurie), Le Havre, adossé à la zone industrialo-portuaire (ZIP), forme un ensemble de caractère métropolitain à l'échelle de la Normandie en mesure de coopérer avec les métropoles de Caen et de Rouen.

Enfin, Le Havre et son port sont la figure de proue du projet de la Vallée de la Seine. Le Havre apporte en effet une ouverture maritime de la Normandie sur l'international et joue des complémentarités avec les autres pôles urbains et industriels, ainsi qu'avec les vastes territoires naturels ou agricoles de la Vallée de la Seine et du plateau de Caux.

Dans ce système d'emboîtement des échelles, Le Havre poursuit la valorisation de ses atouts liés à son positionnement géostratégique majeur : porte océanique et continentale, appareil industrialo-portuaire d'ampleur, centralité estuarienne. En outre, Le Havre renforce son campus d'enseignement supérieur tourné vers le maritime et élargit son offre culturelle et touristique.

1.13.1 - Le Havre : un rôle clé à l'échelle de la Normandie

1.13.1.1 - Le Havre en Normandie

La Normandie, née de la fusion en 2016 de la Haute Normandie et de la Basse Normandie, regroupe 5 départements et s'étend sur 29 900 km², soit l'équivalent de la surface de la Belgique. Forte de 3,33 millions d'habitants en 2013, elle concentre 5,2 % de la population de la France métropolitaine. Le déficit migratoire des jeunes, de plus en plus marqué (notamment au Havre) entraîne une accélération du vieillissement de la population plus rapide que la moyenne nationale.

Marquée économiquement par la présence des grands ports maritimes de Rouen et du Havre, la Normandie est également la région la plus industrielle de France avec 20,3 % de la valeur ajoutée en 2014 contre

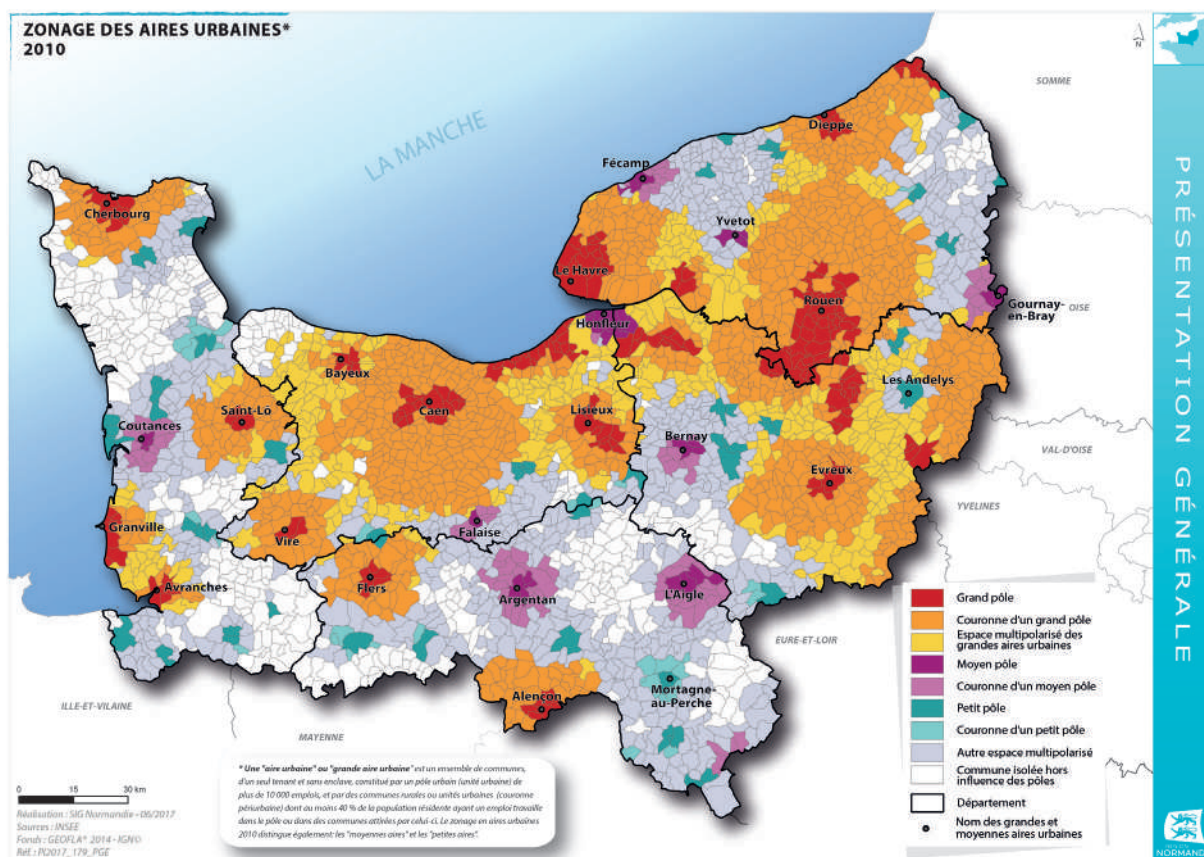
13,9 % en métropole. L'industrie emploie 19% des salariés normands, soit 200 000 salariés mais a connu une baisse significative avec la perte de 100 000 emplois salariés dans l'industrie manufacturière entre 1990 et 2015. En 2013, 27 % des actifs sont ouvriers et seulement 11 % des actifs normands sont des cadres.

Le territoire normand compte 67 000 salariés dans le secteur du transport et de la logistique. Les zones d'emploi du Havre et de Rouen sont particulièrement concernées par ce secteur d'activités qui atteint 10 % dans la zone d'emploi du Havre (17 000 salariés).

Bien qu'occupé à 70 % par des terres agricoles (première région agricole de métropole par la part de SAU), l'emploi agricole ne représentait que 3,2 % de l'emploi normand.

Le taux de chômage au deuxième trimestre 2017 est de 9,5 %, mais il s'établissait à la même période à 10,6 % en Seine-Maritime et 12 % pour la zone d'emploi du Havre.

1 - ANALYSE ET ENJEUX



Sources : INSEE - Fonds : GEOFLA® 2014 - IGN© - Réalisation : SIG Normandie - 06/2017

1.13.1.2 - L'espace d'échange de l'aire urbaine du Havre, un maillon essentiel dans le réseau urbain Normand

On dénombre 20 aires urbaines en Normandie mais seulement trois comptent plus de 250 000 habitants. L'aire urbaine de Rouen est la plus importante avec 663 000 habitants en 2014. L'aire urbaine de Caen concentre 418 000 habitants et celle du Havre 290 000 habitants (81 communes). Rouen est la seule métropole normande au sens institutionnel (2015). Caen et Le Havre n'ont pas ce statut officiel mais ont développé, par leur poids démographique et économique, certaines fonctions métropolitaines à l'échelle de la Normandie.

Les trois aires urbaines de Rouen, Caen et Le Havre concentrent 41 %

de la population régionale, 43% des emplois et 53 % des cadres des fonctions métropolitaines.

Rouen et Caen peinent cependant à rayonner à l'échelle nationale au regard des aires urbaines de même taille et de statut équivalent. Elle se démarquent cependant mieux que les aires urbaines situées à une même distance de Paris. Le Havre, pour sa part, présente un positionnement favorable sur de nombreux indicateurs de métropolisation au regard de villes portuaires comparables en France.

Cette métropolisation « douce » permet au réseau urbain normand de conserver dans la durée sa solidité, notamment au niveau du réseau des villes moyennes, et son caractère structurant dans l'organisation et le fonctionnement du territoire normand.

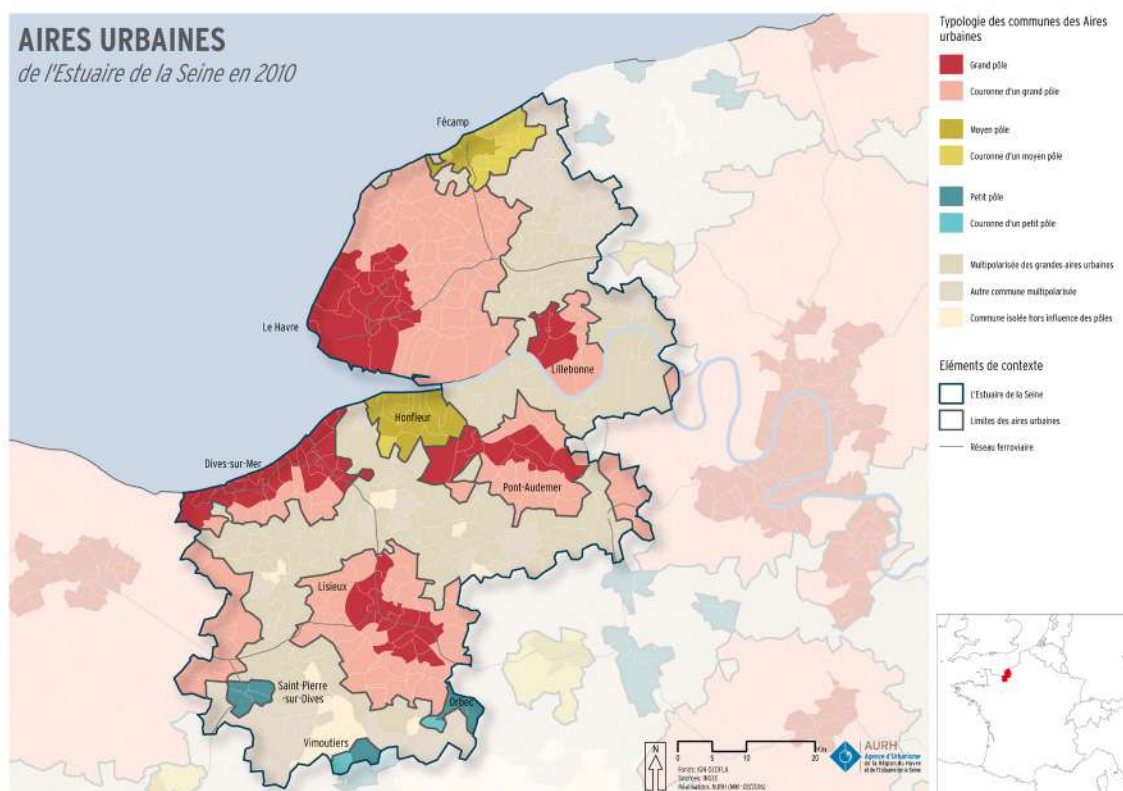
Si les aires urbaines de Caen et de Rouen forment deux espaces mo-

1 - ANALYSE ET ENJEUX

no-centriques aux relations très limitées, l'espace d'échange polarisé par l'aire urbaine du Havre (398 000 habitants et 167 000 emplois) joue un rôle pivot entre les réseaux de Rouen et de Caen. Il est en effet le seul espace à englober des aires urbaines de Seine-Maritime (Fécamp, Saint-Valéry, Cany-Barville), du Calvados (Honfleur) et de l'Eure (Beuze-

ville, Pont-Audemer).

L'aire urbaine du Havre se distingue également de Rouen et Caen par un profil plus industriel et une plus faible proportion des emplois publics. Le Havre se distingue enfin par une baisse continue de sa population depuis 1974, contrairement à Rouen et Caen qui connaissent une croissance positive (inférieure à 1 % par an).



1.13.2 - Le Havre : moteur de l'Estuaire de Seine

Situé à l'embouchure de la Seine, le territoire de l'Estuaire de la Seine dépasse les limites administratives : il est au cœur de la France, à l'intersection de trois départements (Seine Maritime, Calvados et Eure).

Il est caractérisé par la juxtaposition de territoires industriels et portuaires dans l'Estuaire et de territoires naturels ou agricoles sur le plateau de Caux au nord et dans le Pays d'Auge en rive sud.

C'est à la fois une terre d'activités

économiques, d'agriculture et de tourisme ; c'est le point de départ d'un corridor majeur pour la France, la Vallée de la Seine.

1.13.2.1 - Les grandes dynamiques du territoire

Avec 615 400 habitants en 2013, le territoire de l'Estuaire de la Seine regroupe près de 20 % de la population normande.

La population est essentiellement urbaine. Les huit principales aires urbaines de l'Estuaire regroupent près

1 - ANALYSE ET ENJEUX

de 78 % de la population du territoire (475 700 habitants) dont 47 % pour la seule aire urbaine du Havre.

La population augmente régulièrement dans l'ensemble du territoire depuis une cinquantaine d'années, dont +0,18 % par an depuis 5 ans.

Cette croissance reste toutefois modérée et liée à un solde naturel positif, tandis que le solde migratoire demeure globalement négatif (-0,16 % par an entre 2007 et 2012).

Les aires urbaines les plus peuplées tendent à perdre des habitants durant la dernière période intercensitaire. Dans celle du Havre, la baisse est continue depuis un peu plus de 20 ans, en lien en partie avec la mobilité résidentielle des habitants, en partie au sein de l'Estuaire. Les aires urbaines de Pont-Audemer ou d'Honfleur en rive sud de la Seine bénéficient ainsi de cette mobilité des ménages. Au sein des aires urbaines, la population des pôles urbains diminue au bénéfice des communes de leur couronne.

1.13.2.2 - La moitié des emplois sont localisés dans l'aire urbaine du Havre

Le territoire de l'Estuaire de la Seine regroupait 236 300 emplois en 2012, dont 85 % localisés dans les huit principales aires urbaines.

Les aires de la rive nord de la Seine regroupent 72 % des emplois de l'Estuaire, et celle du Havre regroupe à elle seule 120 700 emplois, soit 51 % de l'ensemble, en lien avec la présence de la zone industrialo-portuaire.

C'est un territoire attractif sur le plan de l'emploi. L'indice de concentration de l'emploi (rapport entre le nombre d'emplois dans le territoire et le nombre d'actifs occupés qui y résident) y est relativement élevé, 1,17

dans l'aire urbaine du Havre et 1,21 dans la seule commune du Havre.

Le nombre d'emplois a toutefois diminué depuis 2007 avec une baisse de 1,2 % dans l'ensemble de l'Estuaire. C'est dans les aires urbaines à forte vocation industrielle que l'emploi a le plus diminué, notamment en rive nord dans la zone industrialo-portuaire s'étendant sur les aires urbaines du Havre (- 2,2 %) et de Lillebonne (- 6 %).

En matière de structures sociales, le territoire de l'Estuaire compte une proportion plus faible de cadres qu'à l'échelle nationale. A noter toutefois la part plus élevée de cadres des fonctions métropolitaines dans les aires urbaines du Havre et de Lillebonne, à vocation plus productive. Les ouvriers sont en revanche un peu plus présents qu'à l'échelle nationale et la part des retraités un peu plus élevée. Enfin, la proportion de chômeurs reste un peu plus élevée qu'à l'échelle nationale.

1.13.2.3 - Un territoire qui attire des retraités et une population qui tend à vieillir

Au plan de la structure par âge, le territoire de l'Estuaire conserve globalement une population encore jeune, puisqu'un habitant sur quatre a moins de 20 ans.

Toutefois, on observe une tendance au vieillissement de la population et notamment une progression des plus de 65 ans de l'ordre de +8 % en 5 ans.

Les populations les plus jeunes résident à la fois dans les centres urbains les plus importants (Le Havre) et dans les communes périurbaines.

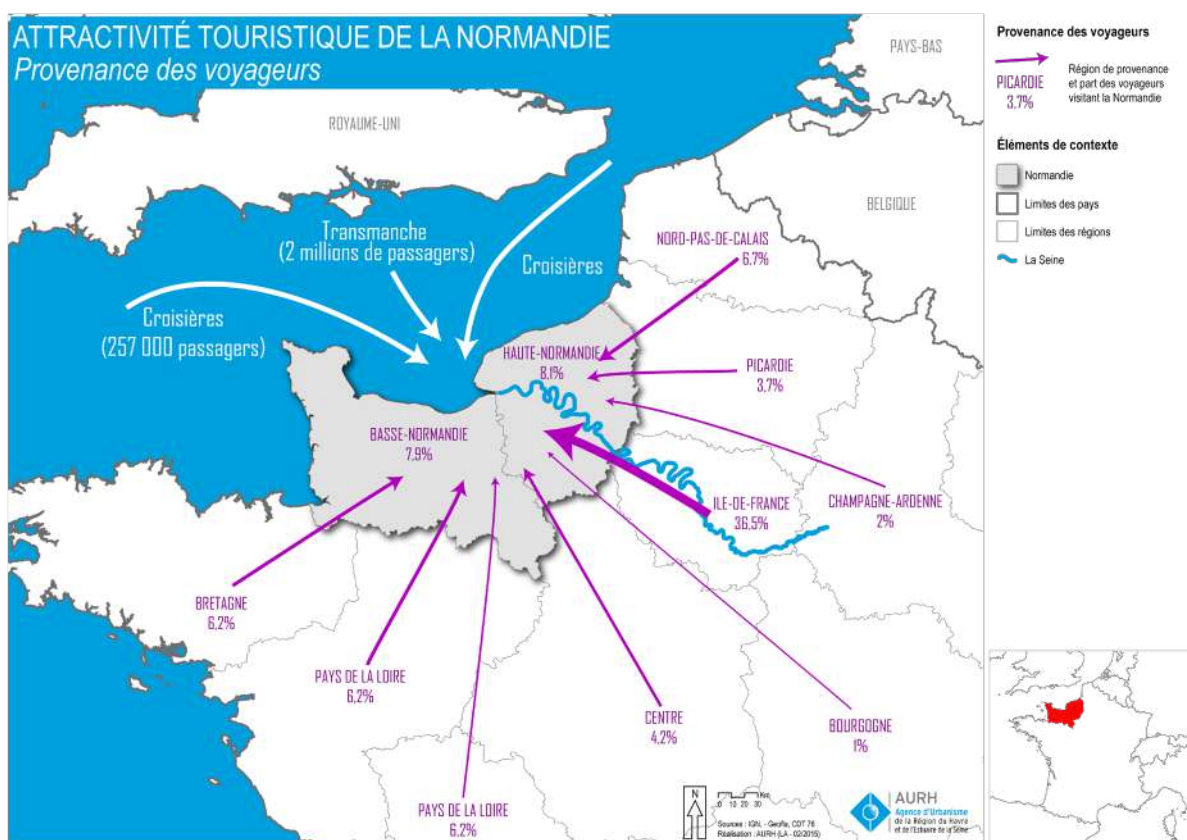
A l'opposé, les populations plus âgées sont nettement plus représentées sur le littoral de la rive sud, notamment du fait de l'attractivité

1 - ANALYSE ET ENJEUX

exercée par ces territoires sur les populations retraitées en provenance, pour partie, de l'Île de France. Elles sont également, en termes d'effectifs, nombreuses dans les centres urbains.

1.13.2.4 - Un renforcement attendu des étudiants

Un peu plus de 35 000 élèves/étudiants âgés de 15 ans ou plus résident actuellement dans l'Estuaire, dont plus de 22 000 dans le seul pôle



urbain du Havre.

L'enseignement supérieur représente un peu plus de 13 000 étudiants inscrits dans l'ensemble de l'Estuaire. Le pôle principal est celui du Havre qui regroupe 88 % des inscrits. Les effectifs y ont progressé depuis une dizaine d'années et devraient augmenter à moyen terme en lien avec le renforcement de l'offre d'enseignement supérieur à proximité de la gare (voir chapitre suivant).

Deux autres villes notamment disposent d'établissements relevant de l'enseignement supérieur : Lisieux, qui accueille 5 % des inscrits de l'Estuaire et Fécamp, 2 %.

Si globalement les mobilités des étu-

dants sont caractérisées par des flux de proximité, on peut noter des échanges quotidiens nombreux avec Rouen, principal pôle d'enseignement supérieur de l'académie dans l'ancienne région Haute-Normandie, à partir notamment du Havre. De même, des déplacements quotidiens ont lieu entre les pôles situés en rive sud et la ville de Caen.

1.13.2.5 - Un territoire à fort potentiel touristique

Le tourisme constitue une activité économique majeure en Norman-

1 - ANALYSE ET ENJEUX

die. Les atouts touristiques y sont nombreux : littoral, patrimoine historique, sites naturels. Sa position géographique centrale par rapport à la partie septentrionale de la France, à proximité immédiate de l'Ile-de-France et de la Grande-Bretagne ou du Benelux lui permet de bénéficier d'un potentiel de visiteurs de 15 millions de personnes à moins de

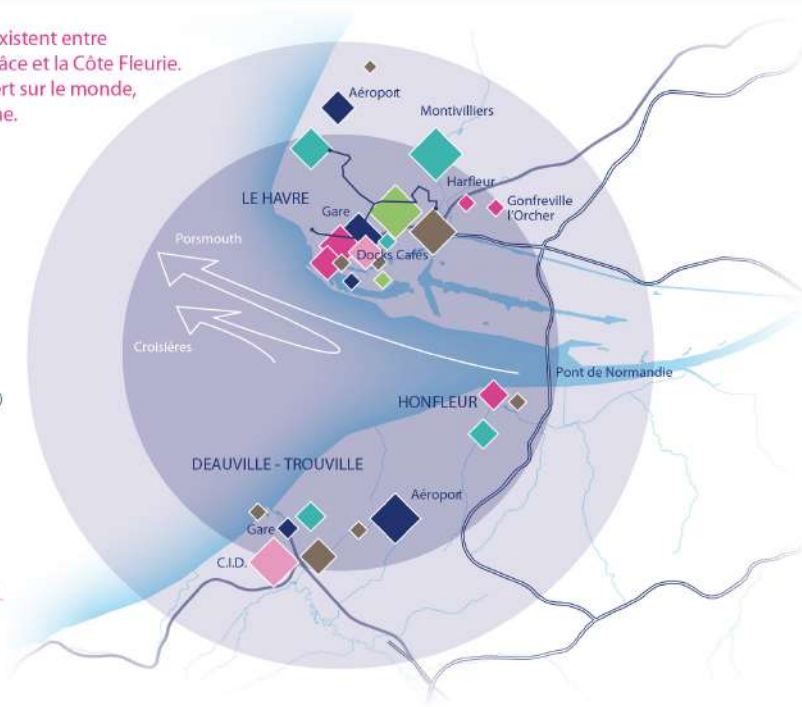
2 heures et 30 millions à moins de 4 heures.

De même, sa position littorale et le développement des activités de croisières, avec pour port d'entrée Le Havre (en position centrale par rapport à l'accès aux sites touristiques normands et à l'Ile-de-France), sur plus de la moitié de l'année, lui permettent de bénéficier d'un flux de

MOBILITÉ, TOURISME, CULTURE, ÉQUIPEMENTS...
UNE OFFRE MÉTROPOLITAINE DÉPLOYÉE SUR LES DEUX RIVES DE LA SEINE

Des complémentarités remarquables existent entre l'agglomération havraise, la Côte de Grâce et la Côte Fleurie. Le cœur dynamisant de l'Estuaire, ouvert sur le monde, se trouve au seuil de la Vallée de la Seine.

- CULTURE**
Le Volcan scène nationale
MUMA, Théâtres, Tétris, Sonic
Multiplex, salles arts et essais
Conservatoire Honnegger (ENMAD)
Musées de Honfleur
- SANTÉ**
Hôpital Jacques Monod
Cliniques de l'Estuaire et des Ormeaux
Centre Hospitalier de la Côte Fleurie
Centre Hospitalier de Touville
- ÉDUCATION / RECHERCHE**
Université, labos de recherche
Grandes Ecoles (ENSM, ISEL, Sciences Po, INSA, EMN)
- SPORTS**
Piscine Olympique de Deauville
Bains des Docks - Le Havre
Pôles nautisme et plaisance
Stade Océane
Golfs et Centres équestres de la Côte Fleurie
- TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS**
Gares, LER, Tramway, ferries, croisières
Aéroports
- SALLES CONGRÈS EXPO ÉVÉNEMENTIEL**
Projet de Centre de Congrès des Docks
C.I.D. (Centre International de Deauville)



visiteurs particulièrement important.

La Normandie est la 8ème région française en termes de courts séjours, à égalité avec la région PACA. Ces courts séjours représentent 64 % des voyages en Normandie. Elle apparaît au 4ème rang régional pour les voyages associés à un hébergement hôtelier. Trois touristes sur quatre sont originaires d'une région limitrophe. La région Ile-de-France est le premier bassin émetteur avec 41 % des voyages et 45 % des nuitées pour motif personnel des touristes français en Normandie.

Dans le territoire de l'Estuaire, l'hé-

bergement touristique est très présent. Les résidences secondaires, 58 500 en 2012, représentent 17 % de l'ensemble du parc de logements de l'Estuaire. Elles sont particulièrement représentées en rive sud de l'Estuaire et représentent plus de 20 % du parc dans l'aire urbaine d'Honfleur et 67 % dans celle de Dives-sur-Mer.

L'hébergement hôtelier, 7 600 chambres en 2016, en progression de près de 5 % depuis 2009, est situé à la fois dans l'aire urbaine du Havre, sur le littoral de la rive nord de l'Estuaire, ainsi que sur celui de

1 - ANALYSE ET ENJEUX

la rive sud. Les emplacements de camping, 8 800 au total, se situent en majorité dans les espaces littoraux.

Enfin, le territoire bénéficie également du potentiel du tourisme d'affaire pour les secteurs de Deauville (Centre International de Deauville) et du Havre, avec l'ouverture fin 2016 du Centre de congrès (Carré des Docks).

1.13.2.6 - Le Pôle Métropolitain de l'Estuaire de la Seine (PMES) : une communauté de projets

En 1995, la construction du Pont de Normandie constituait le premier acte majeur, physique et symbolique, propice à une meilleure coopération entre les deux rives de la Seine (Haute et Basse Normandie, Eure-Calvados – Seine Maritime). En 2017, le Pôle métropolitain de l'Estuaire de la Seine était créé. Regroupant 8 intercommunalités, sous la forme d'un syndicat mixte fermé, il a pour objectif de fédérer les territoires autour des thématiques comme le tourisme, les mobilités ou l'écologie industrielle.

Aujourd'hui, le cœur de l'Estuaire concentre la majorité des équipements structurants et de l'emploi dans un rayon de 15 km entre la Côte Fleurie et l'agglomération havraise. Déployés sur chaque rive de la Seine, ces équipements et activités interrogent les complémentarités possibles en matière économique, de transport, de santé, de tourisme, de culture et événementiel et plus globalement d'attractivité.

La mise en réseau, l'intensification et l'optimisation de cette offre à cette échelle du Cœur d'Estuaire est en passe de lui conférer un caractère métropolitain et profite à l'ensemble des territoires connectés. Ce Cœur d'Estuaire, qui prend appui sur les deux rives, entre terre, mer et fleuve,

constitue un territoire essentiel du projet de la Vallée de la Seine.

1.13.3 - Le Havre : un territoire en mutation

Pour augmenter son attractivité et son rayonnement, Le Havre est une ville en mutation constante. La réalisation de grands équipements d'agglomération dont le tramway (2012), le stade Océane (2012), le Centre des congrès (2016) et les équipements et espaces publics qui complètent la trame des services de proximité sur l'ensemble de la ville, en sont l'expression la plus visible.

Le renouvellement urbain des grands quartiers d'habitat collectif de la ville haute et la reconquête des Quartiers sud et de l'entrée de ville ont modifié en profondeur le paysage urbain et le quotidien des Havrais.

Cette intensité de projets a marqué l'histoire urbaine récente du Havre et lui donne aujourd'hui les avantages nécessaires à son rayonnement, notamment en termes de niveau de service pour les habitants, les touristes, les actifs, les étudiants.

Le Centre reconstruit est enfin reconnu pour sa singularité architecturale. Cette reconnaissance est à la fois internationale et locale. L'augmentation croissante des escales de croisières maritimes, du nautisme et l'attractivité internationale du MUMA contribuent également à son rayonnement. Par ailleurs, la labellisation UNESCO fixe une ambition de qualité architecturale pour les nouvelles réalisations sur l'ensemble de la ville, qu'elles soient liées aux constructions, aux réhabilitations ou aux espaces publics.

Les Quartiers sud et particulièrement les quartiers de l'Eure et Brindeau ont fait l'objet d'un important programme de renouvellement urbain. Depuis les années 2000, les Quar-

1 - ANALYSE ET ENJEUX

tiers sud sont un territoire de projets importants et ont à ce titre bénéficié de fonds européens, de l'Etat (ANRU) et des collectivités locales.

La remise à niveau de l'offre en équipements de proximité a notamment permis d'atténuer les effets d'exclusion de ces espaces très marqués socialement. Les fonds ANRU et OPAH-RU ont également apporté leur lot d'interventions sur le parc de logements anciens. C'est le secteur Saint-Nicolas à l'ouest du quartier de l'Eure qui a connu la transformation la plus radicale avec de grandes opérations de logements, la réhabilitation des Docks, le jardin fluvial et les grands équipements (piscine, enseignement supérieur). Il participe pleinement au rayonnement du Havre à l'extérieur.

Sur le secteur Frissard l'enseignement supérieur se développe avec l'arrivée de nouvelles écoles (Sciences-Po/INSA, l'ENSM). Ces nouveaux établissements complètent l'offre en enseignement supérieur et marque le paysage urbano-portuaire de l'entrée de ville.

Les Quartiers nord (Mare Rouge, Mont Gaillard, Bois de Bléville, Caucrauville) ont connu des mutations très importantes qui auront permis la construction de 2 000 logements

neufs sur cette période sur la ville. En parallèle, l'arrivée du tramway a profondément modifié leur physionomie et leur desserte. Le transport en site propre réduit les distances dans la ville et permet aux quartiers desservis d'accéder plus efficacement au Centre-ville, à la plage et aux grands équipements. Au-delà de son rôle dans les mobilités du quotidien, le tramway s'impose comme un facteur de cohésion sociale.

Sur le Plateau Nord-Ouest, un nouveau quartier d'activités et d'habitat a émergé. Le projet urbain du Grand Hameau propose des formes urbaines inédites (maisons groupées, collectifs) complétées par des équipements structurants : le pôle Santé avec ses différents établissements. L'arrivée d'entreprises au sein des zones d'activités existantes et du Pressoir en fait un nouveau pôle d'activités et d'emploi au nord-ouest de la ville.

Le Centre ancien (Danton, Sainte-Marie) est un secteur stratégique desservi par le tramway. Son parc de logements, à deux pas de la gare, contient de fortes potentialités de réhabilitation et de renouvellement du tissu bâti. La gare, pôle intermodal d'échelle régionale, assoit son statut de principal pôle tertiaire de bureaux de l'agglomération.

1 - ANALYSE ET ENJEUX

LES ENJEUX

- Rayonnement portuaire à l'échelle mondiale avec le groupement Haropa sur un axe Seine compétitif et qui prolonge ses réseaux logistiques jusqu'au cœur de l'Europe continentale ;
- Déclinaison de sa « maritimité » sous toutes ses formes, atout majeur pour la coopération métropolitaine et l'attractivité ;
- Construction durable du territoire de l'Estuaire de la Seine en faisant jouer les complémentarités et en assurant pour le Havre le rôle moteur d'espace urbain de référence ;
- Amélioration des mobilités entre les deux rives pour faire du Pont de Normandie « un pont urbain » ;
- Culture estuarienne d'échelle métropolitaine (évènementiels, loisirs), liant de premier ordre et ferment d'une dynamique créative stimulant le développement et le renouvellement du territoire ;
- Concentration des projets et prolongement de la dynamique pour atteindre « une masse critique » et un niveau d'intensité métropolitain ;
- Economie de la connaissance et enseignement supérieur.

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1 - SITE PHYSIQUE	191
2.1.1 - Le climat havrais	191
2.1.2 - Une topographie havraise en étage	196
2.1.3 - Géologie	197
2.1.4 - Hydrologie et hydrographie	199
2.2 - ENTRE FALAISE ET ESTUAIRE	209
2.2.1 - L'estuaire de la Seine	209
2.2.2 - Les falaises de Dollemard	219
2.2.3 - Des espaces naturels reconnus et protégés	224
2.2.4 - Le parc forestier de Montgeon et la parc de Rouelles	234
2.2.5 - Les bassins, la mer en centre-ville	241
2.2.6 - La nature en ville	245
2.2.7 - La trame verte et bleue	251
2.3 - LES RESSOURCES	263
2.3.1 - L'eau	263
2.3.2 - L'assainissement	269
2.3.3 - L'agriculture	271
2.4 - ENVIRONNEMENT URBAIN	279
2.4.1 - Une qualité de l'air améliorée	279
2.4.2 - Le bruit : une diversité d'origine	287
2.4.3 - Les risques technologiques et naturels	293
2.4.4 - Sols pollués et sites industriels	323
2.4.5 - Une meilleure gestion de l'énergie	332
2.4.6 - Un traitement des déchets en perfectionnement	342

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

INTRODUCTION

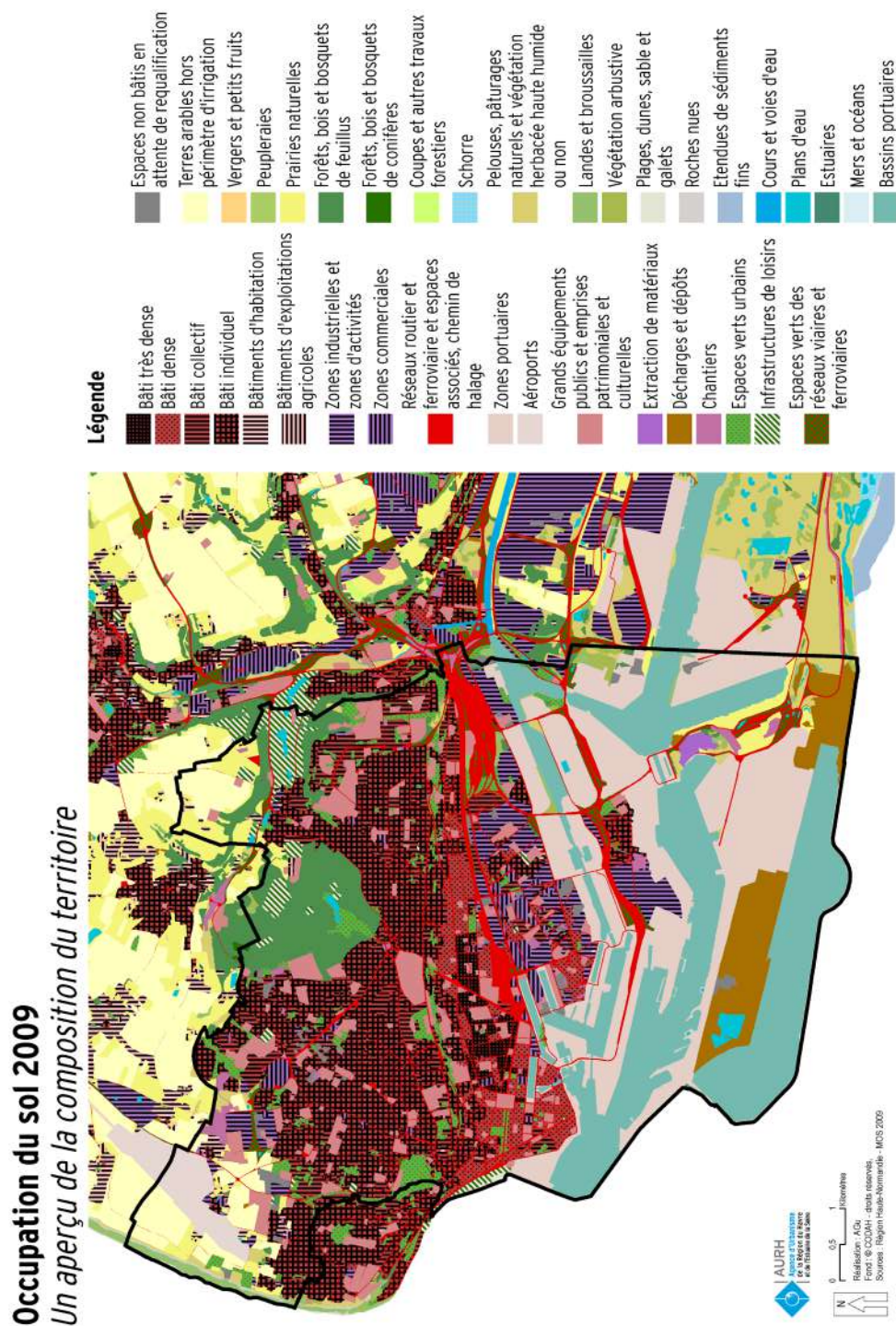
Conformément à l'article R.151-3° du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation « analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan. »

Ce chapitre traite du site physique, du cadre naturel, des ressources et de l'environnement urbain.

Les cartographies ci-après permettent de dresser un rapide panorama des principales caractéristiques spatiales de la commune. La première est un zoom de l'occupation des sols en 2009 réalisée par la Région Normandie. Réalisée à l'échelle de l'ancienne région Haute-Normandie, cet inventaire cartographique permet de caractériser le caractère dominant de certains espaces (urbains, agricole, naturels, etc.). La seconde est une ortho-photographie infrarouge qui permet de mettre en avant la végétation présente. Ainsi il est possible de dresser les constats suivants :

- Malgré son caractère urbain et industrialo-portuaire très présent, les zones urbanisées comprenant les zones bâties, commerciales et industrielles ne représentent « que » 65 % du territoire havrais.
- La photo aérienne par infrarouge de la commune fait ressortir en rouge la végétation. Elle permet d'atténuer le caractère artificiel de certains secteurs de la ville en faisant notamment apparaître l'importance des surfaces libres traitées en jardins d'agrément. Les quartiers pavillonnaires de la ville haute constituent une véritable mosaïque de jardins clos. Les espaces plantés de la Costière, à l'interface entre la ville haute et la ville basse, se détachent clairement de la photo infrarouge. Combinant espaces boisés et jardins privés, la Costière offre une continuité verte au cœur de l'espace urbain.
- La taille de la commune, qui dépasse les limites physiques de la ville, permet des mises en contact avec les interfaces maritimes de la Manche et de l'Estuaire de la Seine et avec les plateaux agricoles du Pays de Caux. Les surfaces en eaux s'élèvent à 18 % en raison de la présence des bassins portuaires. Les surfaces non bâties terrestres atteignent quant à elles presque 17 % du territoire communal réparties entre espaces agricoles, ensembles boisés et grands parcs urbains. La ceinture verte nord se détache nettement avec les parcs de Montgeon et de Rouelles et les plateaux agricoles.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Orthophotographie infrarouge
De nombreux petits jardins privés



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1 - SITE PHYSIQUE

2.1.1 - Le climat havrais

2.1.1.1 - L'influence océanique

Les données fournies par la station météorologique du Havre sont recueillies au sémaphore de la Hève à Sainte-Adresse sur une période de 30 ans (de 1981 à 2010) et permettent de cerner le paysage climatique local. Ce dernier se caractérise par un régime maritime, c'est-à-dire un climat doux et humide, avec des hivers peu frais et des étés tempérés par une brise marine fréquente.

L'ensoleillement moyen est inférieur à 100 heures de novembre à février et supérieur à 200 heures de mai à août. La pluviosité moyenne annuelle est de 790 mm avec des précipitations plus fortes d'octobre à décembre et des amplitudes mensuelles peu marquées.

De même, les températures présentent de faibles amplitudes. La température moyenne annuelle est de 11°C, et les jours de gel ou de forte chaleur sont peu fréquents (24,8 jours où la température est inférieure ou égale à 0°C et 14 jours où la température maximale est supérieure ou égale à 25°C).

NORMALES MENSUELLES RELEVÉES AU CAP DE LA HÈVE ENTRE 1981 ET 2010



Source : Météo France

NORMALES ANNUELLES RELEVÉES AU CAP DE LA HÈVE ENTRE 1981 ET 2010

Température minimale	Température maximale	Hauteur de précipitations	Nombre de jours avec précipitations
1981-2010	1981-2010	1981-2010	1981-2010
8,9 °C	13,9 °C	790,3 mm	127,6 j

Source : Météo France

Le vent est souvent présent. Les observations montrent que sur la période 1970-1999, seulement 6,1 % des vents ont été inférieurs à 2 mètres / seconde (8 km/h).

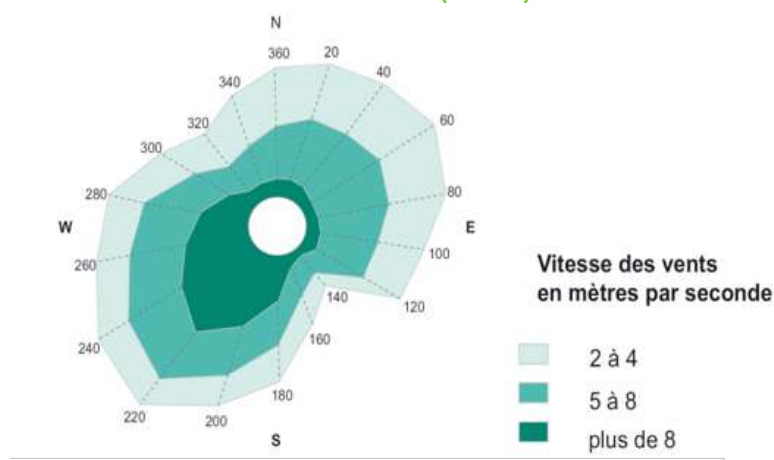
Si l'on observe la rose des vents, on notera que les deux secteurs de vent les plus fréquents sont ceux de sud-ouest et de nord-est, les vents forts

les plus fréquents (>8 m/s) étant de secteur sud-ouest.

Le relief local introduit des nuances. Ainsi les vallées offrent un microclimat d'abri, plus chaud (+ 2 à 3°C), où les vents, canalisés, connaissent un régime différent ; la ville basse, abritée du plateau, jouit à cet égard de conditions favorables.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

FRÉQUENCE DES VENTS AU CAP DE LA HÈVE EN FONCTION DE LEUR PROVENANCE ENTRE 1970 ET 1999 (EN %)



Source : Météo France Sémaphore du Cap de la Hève

2.1.1.2 - Les évolutions climatiques

Un changement climatique correspond à une modification durable des paramètres statistiques du climat global. Ces changements peuvent être dus à des paramètres orbitaux, géophysiques ou anthropiques (émission de gaz à effet de serre). Or, depuis l'ère industrielle les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère ont amplifié le phénomène naturel du même nom, qui piège les rayonnements solaires à la surface de la terre et permet son réchauffement. Ainsi une évolution climatique est constatée à l'échelle globale. Ces évolutions rapides ont été mises en évidence par le Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'évolution du Climat (GIEC). Leurs études soulignent l'importance du réchauffement actuel lié en partie aux activités humaines.

Le climat local dépendant à la fois de caractéristiques de grandes échelles (courants atmosphériques), mais aussi de caractéristiques locales (proximité de la mer), il est difficile de prévoir son évolution précise. Une étude de Météo-France a simulé les modèles climatiques futurs sur la

région Normandie. Ces hypothèses d'évolution dépendent essentiellement de trois paramètres :

- l'évolution démographique,
- l'évolution des politiques énergétiques,
- l'évolution des contrastes de développement nord / sud

Ainsi l'étude s'appuie sur trois scénarios du GIEC :

Scénario B1 dit « optimiste » : en terme d'émissions de gaz à effet de serre, il décrit un monde qui connaîtrait un pic de la population mondiale au milieu du siècle mais qui déclinerait ensuite et où l'accent serait mis sur des solutions mondiales orientées vers une viabilité économique et environnementale et sur une évolution plus rapide des structures économiques vers une économie de services et d'information.

Scénario A1B dit « médian » : scénario intermédiaire, il suppose une croissance économique rapide s'appuyant notamment sur une orientation vers des choix énergétiques équilibrés entre énergies fossiles et énergies renouvelables et nucléaires ; et suppose l'introduction de nouvelles technologies plus efficaces.

Scénario A2 dit « pessimiste » : ce scénario décrit un monde très hé-

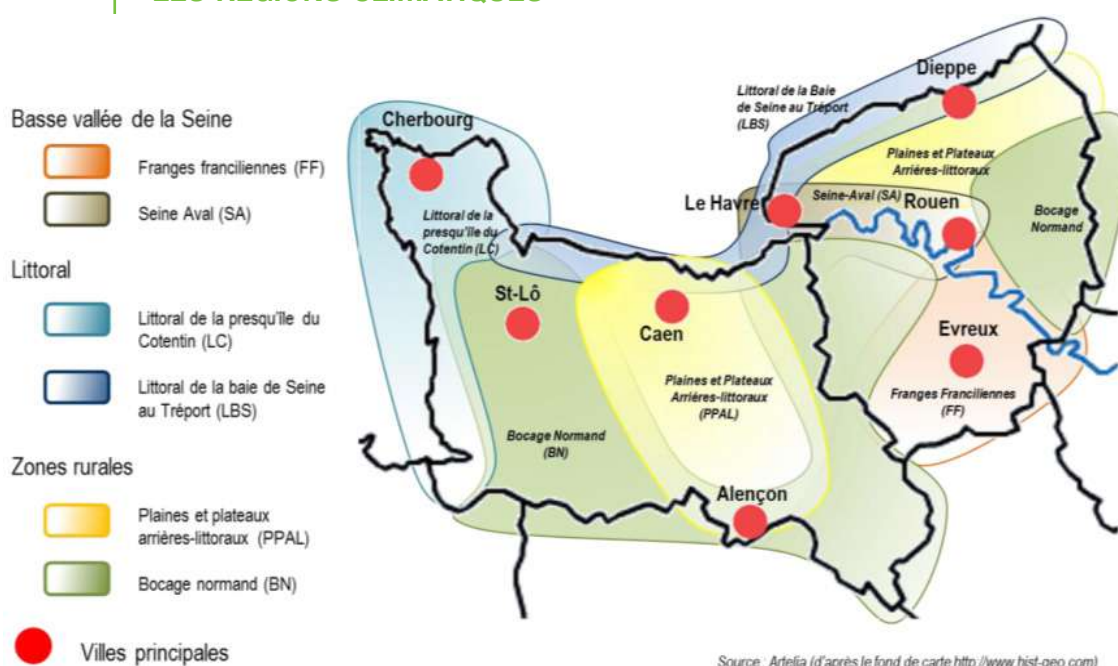
2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

térogène caractérisé par une forte croissance démographique, un faible développement économique et de lents progrès technologiques.

La modélisation de l'évolution climatique est complexe et se heurte à de nombreuses sources d'incertitudes (socio-économiques, modèles clima-

tiques, etc.), c'est pourquoi les tendances d'évolution mises en avant ne peuvent pas être interprétées comme des prévisions climatiques exactes à une échelle locale. Dans cette étude la Normandie a été découpée en plusieurs régions climatiques pour lesquelles il a été mis en avant plusieurs grandes évolutions climatiques.

LES RÉGIONS CLIMATIQUES



2.1.1.3 - Résultats des simulations climatiques

La ville du Havre se situe au carrefour de deux régions climatiques : la Seine Aval et le littoral de la Baie de Seine au Tréport. Ces deux régions climatiques pourraient se voir exposées aux évolutions suivantes :

La Seine Aval

La faible exposition aux épisodes de fortes chaleurs et de sécheresses devrait se maintenir d'après les simulations climatiques. L'évolution des paramètres seraient homogènes entre la vallée et les plateaux attenants avec :

- une augmentation de l'amplitude thermique annuelle : hausse plus rapide des températures moyennes estivales (jusqu'à +1,4°C en 2030 et +4,5°C en 2080) par rapport à celle des températures moyennes hivernales (jusqu'à +1,8°C en 2030 et +2,6°C en 2080). Malgré la hausse des températures moyennes en été, l'exposition aux canicules n'augmente pas de façon significative avant la fin du siècle, passant de 0 à 5 jours à l'horizon 2030, et de 20 à 80 jours à l'horizon 2080 (pour les scénarios A1B et A2 uniquement) ;
- une baisse des précipitations : en moyenne annuelle, cette baisse reste peu significative avant l'horizon 2050 (jusqu'à -10 % par

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

rapport aux cumuls actuels, et entre -10 et -20 % à l'horizon 2080), avec une stabilité des précipitations moyennes hivernales durant la première moitié du siècle. Toutefois, une baisse très nette se dessine dès 2030 pour les précipitations moyennes estivales et s'accroît tout au long du siècle (-10 à -15 % à l'horizon 2050 et -20 à -30 % à l'horizon 2080).

Une exposition plus importante aux épisodes de sécheresses hydrologique et agricole s'avère significative tout au long du siècle (20 à 35 % du temps passé en situation de sécheresse à l'horizon 2030, 30 à 50 % à l'horizon 2050 et 40 à 80 % à l'horizon 2080).

La fréquence des épisodes de fortes précipitations (nombre de jours où le cumul de pluie atteint au moins 10 mm) paraît relativement stable voir en augmentation à proximité du littoral jusqu'à l'horizon 2050.

Le littoral de la Baie de Seine au Tréport

On devrait y observer :

- Une augmentation progressive des températures, notamment lors des périodes estivales (jusqu'à +1,2°C en 2030, +2,2°C en 2050 et +4°C en 2080) par rapport à celle des températures moyennes hivernales (jusqu'à +1,8°C en 2030, +2,2°C en 2050 et +2,8°C en 2080) ;
- Une baisse progressive des précipitations moyennes annuelles (de -5 à -10 % à l'horizon 2030, de -5 à -15 % à 2050 et jusqu'à -15 % en 2080) et surtout estivales (-15 % dès 2050 et jusqu'à -25 % en 2080) ;
- Une augmentation de l'exposition du territoire aux canicules avec, selon les données de Météo-France, entre 5 jours en 2030 et 60 jours en 2080 de jours cumulés sur 30 ans présentant un caractère de canicule ;
- Une hausse de l'exposition du territoire aux périodes de sécheresse avec entre 30 et 40 % de temps passé en état de sécheresse en 2030 à plus de 80 % à l'horizon 2080.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LES PRINCIPAUX IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Impact	Seine Aval	Littoral de la Baie de Seine au Tréport
Evolution de l'aire de répartition des espèces (disparition de certaines espèces, apparition de nouvelles potentiellement envahissantes et transformation des écosystèmes).	X	X
Hausse de la durée de la présence dans l'air et de la quantité de substances allergisantes, doublée d'une augmentation de la sensibilité de la population aux allergènes.	X	X
Hausse de l'attractivité touristique sur le littoral, en relation avec l'augmentation des températures moyennes.		X
Baisse du confort thermique dans les bâtiments	X	
Augmentation de l'Effet Îlot de Chaleur Urbain (EICU), en relation avec la densité du bâti et la hausse de la fréquence et de l'intensité des épisodes caniculaires.	X	
Baisse du confort thermique dans les transports en commun	X	X
Augmentation de la demande énergétique estivale, liée à un équipement et une utilisation accrues des systèmes de refroidissement et de chauffage (climatisation, ventilation, etc.), combinée à une éventuelle baisse de l'offre en énergie (liée à la réduction du débit des cours d'eau et à l'augmentation de leur température).	X	X
Surmortalité en relation avec des épisodes caniculaires plus fréquents et intenses pour les populations les plus fragiles.	X	
Dégradation de la qualité de l'air en raison de la hausse des températures et de l'intensification du phénomène d'EICU	X	
Aggravation du risque d'effet domino en cas de crise, en relation avec l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes (inondation, submersion, tempête).		X
Augmentation du risque d'inondation, en relation avec l'évolution (encore incertaine) du régime des précipitations, de la fréquence et de l'intensité des épisodes de crue, et de l'aménagement urbain (imperméabilisation des sols).	X	
Réduction de la disponibilité des ressources en eau pour les usages (agriculture, eau potable, industrie et énergie) et les milieux naturels.	X	
Dégradation de la qualité des masses d'eau en relation avec la baisse du débit des cours d'eau (moindre dilution des eaux de STEP et des pollutions diffuses agricoles), avec des conséquences sur les usages et les milieux.		X
Augmentation du risque de submersion marine pour les zones urbaines littorales, en relation avec l'élévation du niveau marin et l'évolution de l'aménagement sur le littoral.	X	X
Augmentation du risque de submersion marine pour les zones industrialo-portuaires, en relation avec l'élévation du niveau marin	X	
Transformation des milieux littoraux en relation avec une mobilité accrue du trait de côte.		X
Remontée du biseau salé dégradant la qualité des ressources souterraines littorales, en relation avec l'élévation du niveau marin.	X	X

Sources : Profil Environnemental Régional de Basse-Normandie, DREAL Basse-Normandie, 2013 ; L'adaptation aux effets du changement climatique en Haute et Basse-Normandie, SEPTEMBRE 2013, DATAR-Artelia

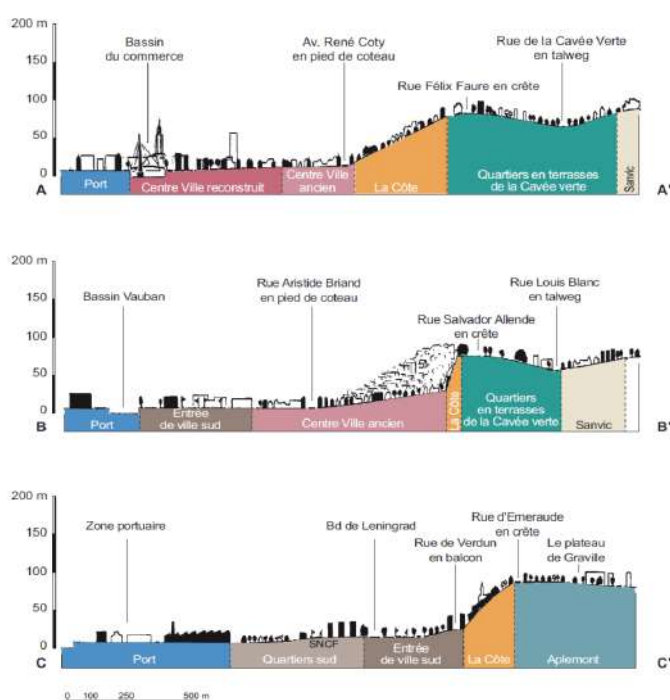
2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1.2 - Une topographie havraise en étage

La ville est composée de plusieurs éléments qui se succèdent et parfois s'interpénètrent ou se superposent :

- une falaise littorale calcaire, haute de 90 m environ, qui depuis le nord du département de la Seine-Maritime (Eu - Le Tréport) et même un peu au-delà (Ault) vient s'achever au niveau du cap de la Hève et du Havre pour s'ouvrir sur une plaine alluviale ;
- la Manche, dans sa frange littorale, qui vient baigner la falaise créant des transferts plus ou moins importants de sédiments (galets et sable) qui changent la morphologie des grèves ;
- un plateau (le plateau de Caux) d'altitude moyenne comprise entre 80 et 90 m. Ce plateau trouve, au Havre, ses limites à l'ouest par la rivière d'Ignaul, passée en cours souterrain dans le vallon de Sainte-Adresse, à l'est par la Lézarde qui, avec son affluent la Rouelles, constitue le seul cours d'eau venant se jeter dans la Seine au niveau de la rive droite de son embouchure ;
- un escarpement de 70 à 90 m (la Côte), constitué d'une paléofalaise, transition entre le plateau et la plaine alluviale. Sa partie inférieure est constituée par un talus d'éboulis (colluvions) de 15 à 25 m de dénivellation et la partie supérieure par une corniche de calcaire crétacé ;
- une plaine alluviale, basse, parfois mouillante, résultant de la consolidation des sédiments marins mais surtout fluviaux concentrés en banc compact au niveau de l'Estuaire de la Seine.
- la Seine, puissant fleuve à embouchure large, s'étalant en un vaste estuaire où l'équilibre industriel, portuaire et naturel est fragile.

LA TOPOGRAPHIE EN ÉTAGE DE LA VILLE DU HAVRE



Source : Arc en Terre - 1997

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1.3 - Géologie

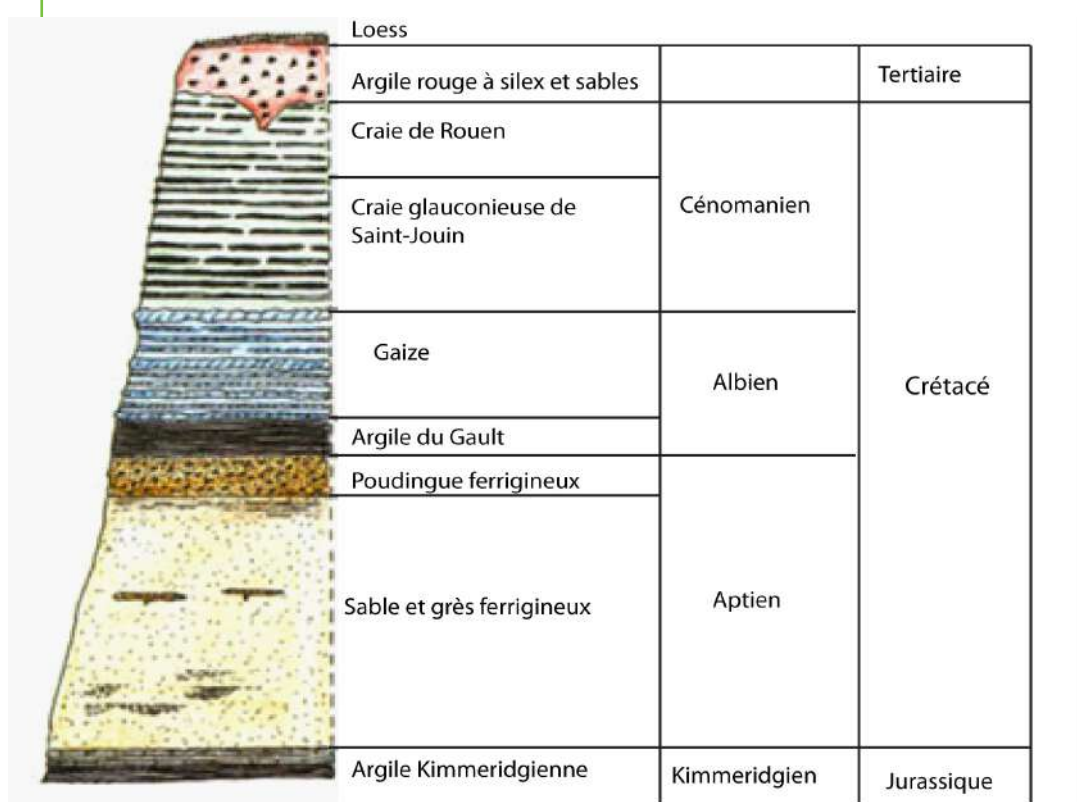
La formation géologique du territoire du Havre est semblable à celle de toutes les communes qui bordent la vallée de la Seine, implantées pour partie sur le plateau et pour partie dans la plaine alluviale.

Le Havre est toutefois situé sur un anticlinal. Les niveaux glauconieux de la base du Cénomaniens se re-

trouvent au niveau du Cap de la Hève, en pied de l'escarpement ainsi qu'au niveau inférieur des dépôts alluvionnaires de la Lézarde.

De nombreuses sources, parfois captées pour une utilisation humaine et industrielle (source de Rouelles fermée depuis) au regard de leur petit débit, s'écoulent en divers points du territoire du Havre.

STRATIFICATION DES FALAISES DE DOLLEMARD



© J. Ragot Guide des falaises. Editions des falaises, modification B. Dupin 2006

Le plateau est quasiment horizontal. Les dépôts successifs qui le constituent sont les suivants : couche de limons et argile à silex jusqu'à la cote 65 mètres, qui coiffent le substrat de roches crétacées puis jurassiques de cette bordure occidentale du Bassin Parisien. Ce plateau est parfois creusé de marnières, de souterrains (forts militaires) et est souvent le siège d'un réseau karstique plus ou moins important. Les cavités et les chemine-

ments qui en résultent sont généralement mal connus. Ils font peser un risque d'effondrement ou d'affaissement difficilement prévisible et quantifiable sur les constructions sous lesquelles ils se trouvent.

Le versant, communément appelé la Costière, se présente sous la forme d'un escarpement (paléofalaise) composé d'éboulis anciens, résultat de l'érosion fluviale et de l'action du froid durant les périodes

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

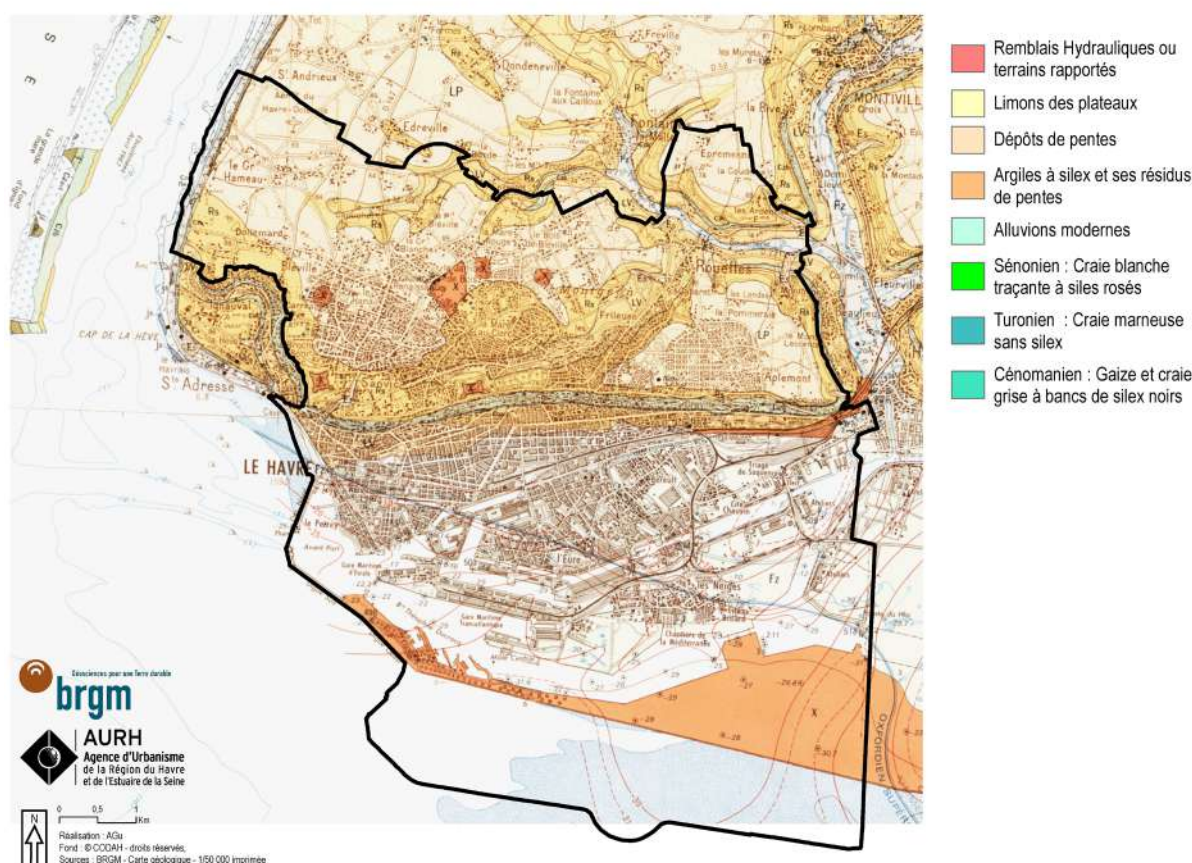
glaciaires. Ces éboulis formés de blocs calcaires d'inégale grosseur sont recouverts de coulées de solifluxion et de loupes de bief à silex. Ces structures géologiques sont relativement instables d'autant qu'elles reposent sur des argiles qui forment une couche imperméable favorable à la concentration et à l'écoulement des eaux d'infiltration sous forme de « sources » en pied de côte.

La plaine alluviale est constituée d'une épaisseur très variable d'alluvions fluviales et de sédiments marins à granulométrie hétérogène. Ces sédiments qui composent des bancs

encore visibles dans l'Estuaire de la Seine ont été en grande partie recouverts en centre-ville par les déblais issus de la destruction des quartiers proches de l'avant-port lors des bombardements de septembre 1944.

Les silts, les bancs de tourbe, les sables et les alluvions qui se retrouvent lors des fondations de toute construction entreprise en ville basse sont très fortement chargés en eau d'autant que l'effet des marées y est éventuellement ressenti.

Carte géologique



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1.4 - Hydrologie et hydrographie

2.1.4.1 - Les eaux souterraines

Trois aquifères se situent sous le territoire havrais : deux crayeuses, la Craie altérée de l'estuaire de la Seine et la Craie du Lieuvin Ouche – Bassin versant de la Risle, et une alluviale : les alluvions de la Seine moyenne et aval.

La craie altérée de l'Estuaire de la Seine

Etat quantitatif

On y retrouve toutes les nuances de comportement crayeux normand : la nappe de plateau avec des cycles saisonniers marqués, et la nappe de plaine aux variations piézométriques lentes. Les nuances sont apportées par le degré divers de karstification.

Etat qualitatif

L'état chimique de la masse d'eau pour la période 1995-2015 était jugé médiocre à cause de la présence de nitrate (NO₃).

La craie du Lieuvin Ouche – Bassin versant de la Risle

Etat quantitatif

Cette nappe de la craie arrive jusqu'à l'embouchure de la Seine. Les varia-

tions piézométriques en plaine sont lentes, de faible amplitude, et de tendance générale stable. La tendance générale des niveaux piézométriques est stable ou légèrement en hausse.

Etat qualitatif

L'état chimique de cette masse était jugé bon sur la période 1995-2005 avec néanmoins des tendances de teneur en nitrate (NO₃) à la hausse.

Les alluvions de la Seine moyenne et aval

Etat quantitatif

La nappe alluviale est alimentée par son propre impluvium (et éventuellement par le ruissellement des reliefs environnants), la Seine, et aussi par les relations hydrauliques avec les aquifères encaissants. En effet, la nappe de la craie a la particularité d'alimenter directement les cours d'eau ou d'être en communication totale avec la nappe alluviale, formant avec celle-ci un aquifère multicouche alluvions-craie, unique et important. Ainsi les niveaux et débits de la Seine sont influencés par le niveau de la nappe.

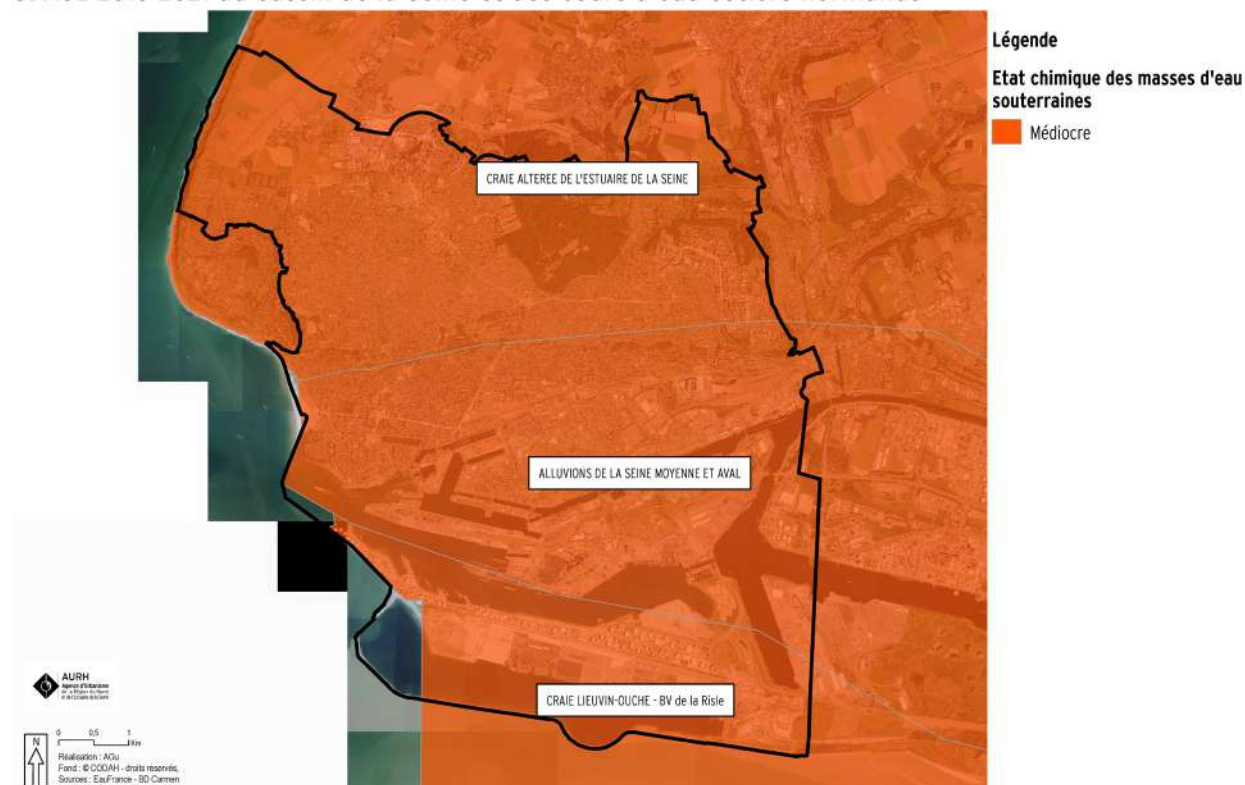
Etat qualitatif

Sur la période 1995-2015 l'état chimique de cette masse était jugé médiocre à cause de la présence de nitrate (NO₃), ammonium (NH₄), de pesticides et de métaux. L'objectif de bon état global est fixé pour 2027.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES

SDAGE 2016-2021 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands



2.1.4.2 - Les cours d'eau

Le Havre est entouré d'eau. En plus de la façade maritime à l'est de la ville, on retrouve l'Estuaire de la Seine au sud et plus discrètement, le cours d'eau de la Rouelles au nord.

Cette partie a pour objectif de décrire brièvement ces linéaires d'eau.

2.1.4.2.1 - La Seine

Caractéristiques générales

Comptant parmi les principaux fleuves français, la Seine parcourt près de 780 km depuis sa source en Côte d'Or avant de se jeter dans la Manche entre Le Havre et Honfleur. De son embouchure jusqu'au barrage de Poses dans l'Eure, la Seine est soumise au régime des marées.

L'aménagement de la Seine en voie navigable, avec de nombreux barrages et écluses engendre de nombreux obstacles pour les poissons

migrateurs. Néanmoins on dénombrait une cinquantaine d'espèces de poissons d'eau douce dans l'ensemble du bassin de la Seine en 2009.

L'embouchure de la Seine est un milieu très riche, jouant un rôle de nurserie pour les poissons. L'écologie de l'Estuaire de la Seine est développée dans la partie 2.1 de l'Etat Initial de l'Environnement.

Du fait des enjeux écologiques de l'Estuaire de la Seine et de la présence de nombreuses activités sur l'ensemble de son bassin versant (industrielles, urbaines, agricoles), la qualité de l'eau estuarienne peut être altérée par des contaminants d'origines diverses. Ce milieu sensible est ainsi très surveillé.

Des paramètres physico-chimiques surveillés

Parmi les variables suivies il y a l'oxygénation de l'eau, paramètre clé pour un grand nombre d'organismes, notamment les poissons migrateurs.

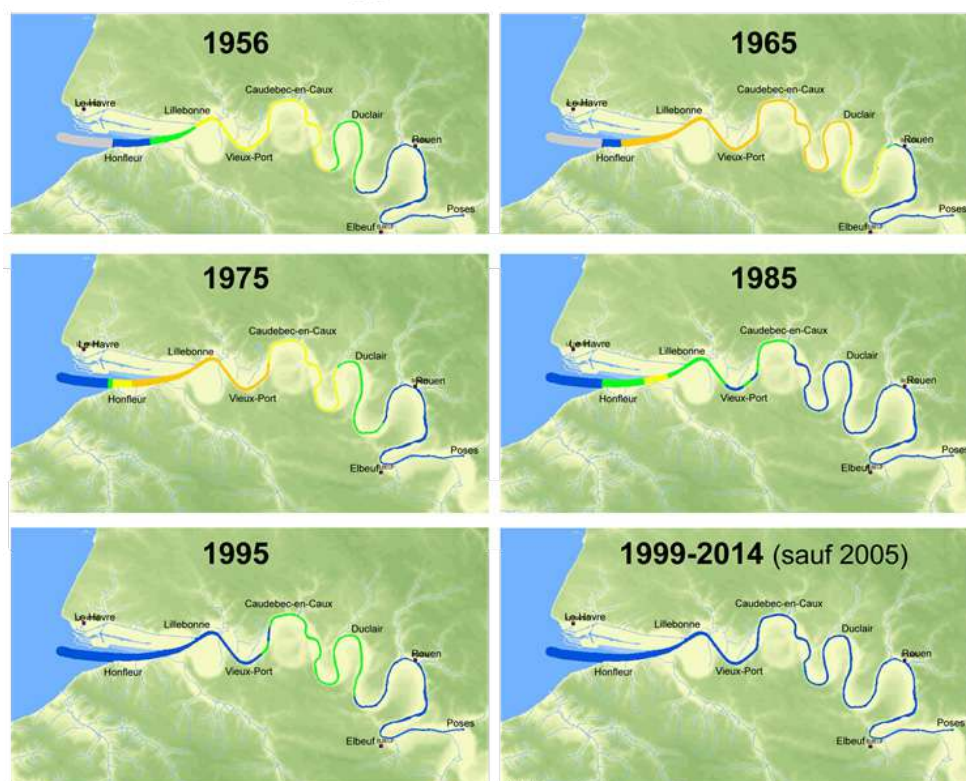
2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Bien qu'un déficit en oxygène chronique apparaît dans la partie fluviale de l'Estuaire de la Seine, notamment lors de situations de faible débit et

de forte température, on note une amélioration importante depuis les années 1980.

DÉFICIT EN OXYGÈNE DANS LES EAUX DE LA SEINE

Déficit en oxygène dans les eaux de la Seine



Déficit en oxygène : $[O_2] < 3 \text{ mg/l}$

0 - 73 jours 74 - 146 jours 147 - 219 jours 220 - 293 jours 294 - 365 jours

GIP Seine-Aval, 2015

Source des données : AESN, Banque Qualité des Eaux ; Ifremer, Banque Quadrige-RNO

Parmi les polluants présents dans les eaux de l'estuaire et surveillés, il y a les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Ces HAP présents dans les eaux de l'estuaire proviennent majoritairement de l'amont de la Seine. Ils sont émis par le chauffage domestique et le trafic automobile, et charriés par les ruissellements urbains. Grâce aux efforts réalisés depuis une vingtaine d'années, les rejets industriels ne participent à la contamination de l'estuaire que de façon minoritaire.

Les PCB, malgré les réglementations de restriction puis d'interdiction de leur usage, de par leur forte réma-

nence sont aussi retrouvés dans l'estuaire. La contamination en PCB est globalement en diminution.

Enfin du fait des nombreuses activités présentes sur son bassin versant, la Seine est une importante zone de transit de macro-déchets vers la mer. Ces déchets dérivent au gré des courants et peuvent se reconcentrer en surface ou s'accumuler sur les fonds marins. Les conséquences environnementales liées à l'accumulation de macro-déchets sur les berges ou dans l'eau sont nombreuses et ont des impacts avérés sur les organismes aquatiques et les oiseaux.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1.4.2.2 - Le ruisseau de la Rouelles

Au nord-est du Havre coule la Rouelles. Long de 4,7 km, ce cours d'eau prend sa source à Fontaine-la-Mallet et se jette dans la Lézarde au niveau de la commune d'Harfleur.

La Rouelles est classée en 1ère ca-

tégorie piscicole et est le deuxième affluent rive droite de la Lézarde. Son bassin versant est très urbanisé, ce qui induit de nombreux effluents d'eau usées et pluviales tout au long de son parcours, ayant pour conséquence le déclassement de la qualité hydro biologique et physico-chimique du cours d'eau.

CARACTÉRISTIQUES DE LA ROUELLES

	Linéaire de cours d'eau (km)				TOTAL
	Dont réseau principal	Dont réseau secondaire	Dont linéaire busé	Dont linéaire couvert	
Rouelles	5,54	3,11	0,59	0,00	8,65

total	Linéaire de berges publiques (km)						TOTAL
	Principal			Annexe			
	Aérien	buse	couvert	Aérien	buse	couvert	
Rouelles	6,670	0,04		4,68	0,29		11,68
	Linéaire de berges privées (km)						TOTAL
	Principal			Annexe			
	Aérien	buse	couvert	Aérien	buse	couvert	
Rouelles	4,10	0,06		0,52	0,18		4,89

Source : Plan pluriannuel de gestion et de restauration de la Lézarde et de ses affluents – Octobre 2015

Les pressions hydromorphologiques sont importantes sur le cours d'eau, une grande partie du linéaire est rectifiée (suppression des méandres) ou recalibrée.

Les eaux de la Rouelles sont dégradées à cause d'un apport important et fréquent d'eaux usées riches en matière organique. L'amont du cours d'eau, très artificialisé est considéré en mauvais état écologique.

2.1.4.2.3 - Gestion des rivières

Depuis le 1er janvier 2010 la gestion des rivières de la Lézarde et de ses affluents a été attribuée à la Direction Cycle de l'Eau de Le Havre Seine Métropole au Service Gestion des Rivières. Il a pour mission, spécifique, de préserver et restaurer les différentes fonctions des cours d'eau, des espaces rivulaires et des milieux aquatiques associés.

Ce service exerce ses missions sur le lit mineur, les berges et espaces rivulaires des cours d'eau, ainsi que sur les milieux aquatiques présents dans le lit majeur non bâti, le long des parcelles publiques riveraines. Les propriétaires privés sont en charge de l'entretien du lit et de leurs berges.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1.4.3 - Règlement et protections

2.1.4.3.1 - Classement des cours d'eau

Les cours d'eau classés (au titre du L.214-17 du Code de l'Environnement) sont définis par le préfet coordonnateur de bassin par arrêté du 4 décembre 2012. Le classement des cours d'eau est maintenant centré sur les priorités du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, puisqu'il est un outil de mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

L'objectif du classement en liste 1 est la préservation des milieux aquatiques contre toute nouvelle fragmentation longitudinale et/ou transversale de cours d'eau. L'objectif est également de restaurer, au fil des

révisions des titres d'exploitation ou des opportunités, une continuité écologique permettant de respecter cet objectif de préservation.

L'objectif de la liste 2 est l'amélioration et la restauration du fonctionnement écologique des cours d'eau. Il ne s'agit pas de rendre au cours d'eau son état naturel d'origine mais de rétablir des fonctions écologiques et hydrologiques à un niveau permettant notamment l'atteinte des objectifs de la DCE, en rétablissant une circulation optimale des poissons migrateurs et un transfert suffisant des sédiments. Cette amélioration doit être réalisée dans les 5 ans pour tous les ouvrages concernés à compter du 18 décembre 2012, date de publication de l'arrêté de classement.

La Seine est classée en liste 1 et 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement.

CLASSEMENT EN LISTE 1

Nom du cours d'eau	Espèces cibles	Enjeu poisson migrateur	Enjeu très bon état	Enjeu réservoir biologique	Portion classée
La Seine	Anguille, Lamproie marine, Lamproie Fluviale, Saumon atlantique, Truite de mer, Alose	Oui	Non	Oui	De sa source à la mer

CLASSEMENT EN LISTE 2

Nom du cours d'eau	Espèces cibles	Enjeu poisson migrateur	Enjeu sédimentaire	Portion classée	Portion classée
La Seine	Anguille, Lamproie marine, Lamproie Fluviale, Saumon atlantique, Truite de mer, Alose	Oui	faible	De sa source à la mer	De sa source à la mer

2.1.4.3.2 - Le SDAGE du Bassin de la Seine et cours d'eau côtiers normands

En France, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) accompagné de son Programme de Mesures (PDM) constitue le cœur du plan de gestion

du bassin Seine-Normandie demandé par la DCE du 23 octobre 2000 (directive 2000/60/CE).

Le SDAGE est un document de planification qui fixe, pour une période de 6 ans, les objectifs environnementaux à atteindre ainsi que les orientations de travail et les dispositions à prendre pour les atteindre et assurer une gestion équilibrée et durable de

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

la ressource en eau. Ce schéma est élaboré par le comité de bassin et arrêté par le préfet coordonnateur de bassin.

Pour répondre à la législation européenne et nationale, un premier SDAGE a été mis en œuvre de 2010 à 2015 pour le premier cycle de gestion. Pour le second cycle de gestion, le SDAGE doit faire l'objet d'une révision. Le SDAGE 2016-2021 constitue ce plan de gestion révisé.

Cependant ce dernier a été annulé par jugements en date des 19 et 26 décembre 2018 du tribunal administratif du Paris. Ce jugement remet expressément en vigueur l'arrêté du 20 novembre 2009 approuvant le SDAGE 2010-2015. Celui-ci est donc aujourd'hui réglementairement en vigueur et applicable selon ce jugement.

Les huit défis identifiés dans le SDAGE 2010-2015 sont les suivants :

- Défi 1 - Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques ;
- Défi 2 - Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques ;
- Défi 3 - Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses ;
- Défi 4 - Réduire les pollutions microbiologiques des milieux ;
- Défi 5 - Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future ;
- Défi 6 - Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides ;
- Défi 7 - Gestion de la rareté de la ressource en eau ;
- Défi 8 - Limiter et prévenir le risque d'inondation.

Les projets de la ville du Havre devront être compatibles avec les défis et les orientations du SDAGE 2010-2015 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

2.1.4.4 - Les eaux côtières et de transition

La caractérisation de l'état global des eaux littorales et estuariennes appelées, dans le cadre de la DCE, masses d'eau côtières et de transition, résulte de leur état écologique et chimique.

L'état écologique est lui-même défini selon les critères suivants :

- biologiques, basés sur une analyse du phytoplancton, des macroalgues et angiospermes, des macroinvertébrés benthiques et les poissons (pour les eaux de transition uniquement) ;
- hydromorphologiques, basés sur l'évaluation de l'intensité et la zone d'impact des perturbations ;
- physico-chimiques, basés sur l'oxygène dissous, la température, la transparence et la salinité ;
- chimiques : polluants spécifiques de l'état écologique, complémentaires aux substances de l'état chimique. (non pris en compte pour l'évaluation de l'état des eaux littorales).

L'état de la masse d'eau de l'Estuaire de la Seine, au regard des éléments de qualité biologique au sens de la DCE, ne peut être défini à ce jour, faute de méthode de qualification.

Le suivi de l'état chimique des masses d'eau côtières et de transition est basé sur les mêmes substances que pour les eaux de surface continentales. Les résultats de suivi de mars 2012 à mai 2013 ne montrent aucune contamination aux métaux lourds et aux pesticides dans l'eau ; l'ensemble des masses d'eau côtières et de transition de la façade normande étant en très bon état pour ces catégories de substances. Le déclassement pour l'Estuaire de la Seine et la masse d'eau côtière Le Havre-Antifer est dû à des dépassements de Tributylétain (pesticide).

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Etat des masses d'eau de surface

SDAGE 2016-2021 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

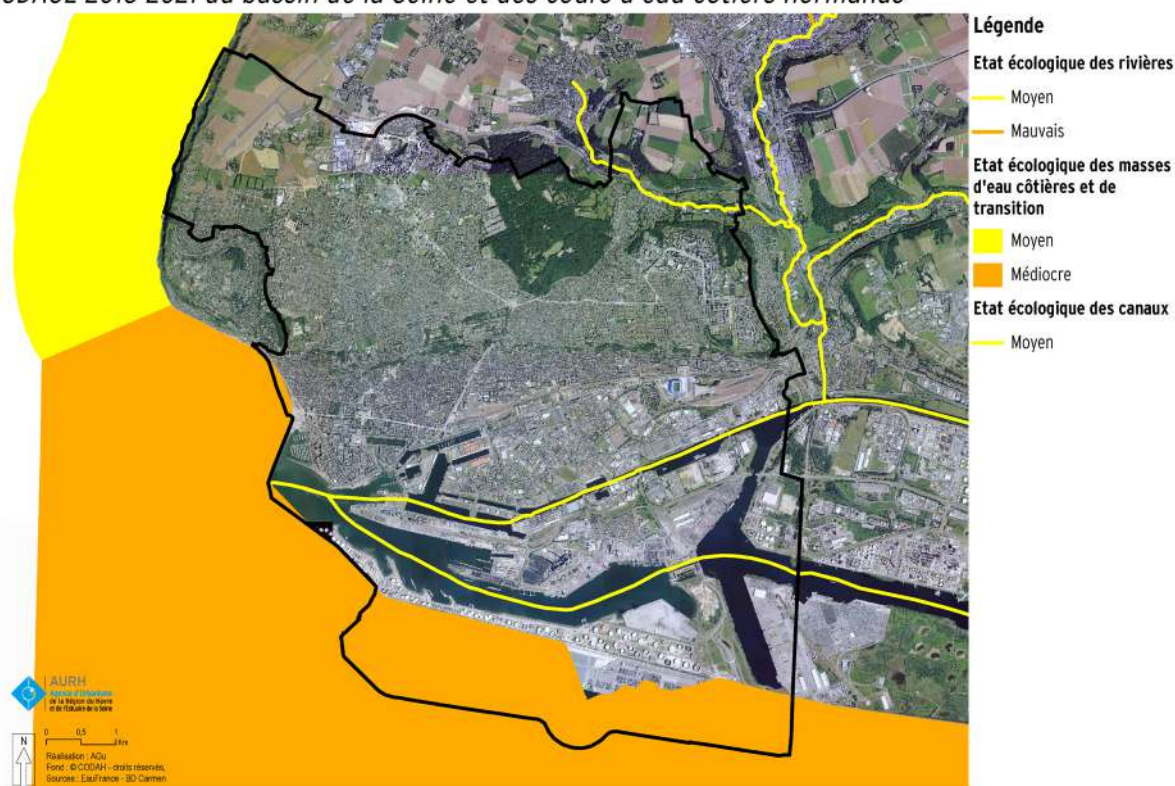


TABLEAU RÉCAPITULATIF DE L'ÉTAT DES MASSES D'EAU CÔTIÈRES ET DE TRANSITION

Source : Etat des lieux 2013 du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands – Agence de

Masse d'eau	Etat écologique		Etat biologique		Etat chimique	
	Etat	Paramètre déclassant	Macro invertébrés benthiques	Phytoplancton	(hors HAP et DEHP)	Paramètre déclassant
Le Havre - Antifer	Moyen	Phyto	Très bon	Moyen (fiabilité forte)	Mauvais	Tributylétain
Estuaire de Seine Aval	Médiocre	Poissons	Non pertinent		mauvais	Tributylétain

l'Eau Seine Normandie

2.1.4.5 - Les eaux de baignade de la plage du Havre

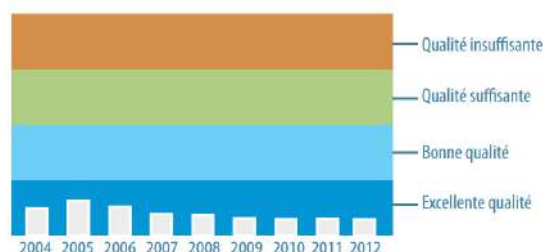
La plage constitue un atout important qu'il convient de préserver. La qualité des eaux de baignade a été améliorée grâce à la construction d'un bassin de stockage des eaux usées et pluviales dans l'anse des Régates et à la suppression du dé-

versoir d'orage Clémenceau.

Dans le cadre de sa candidature au Pavillon Bleu, la Ville du Havre mène un programme de surveillance de la qualité des eaux pendant la période estivale. Il représente 21 prélèvements (1 à 2 analyses par semaine en pleine saison). La plage du Havre fait l'objet d'un classement en catégorie A dans ce domaine depuis plusieurs années.

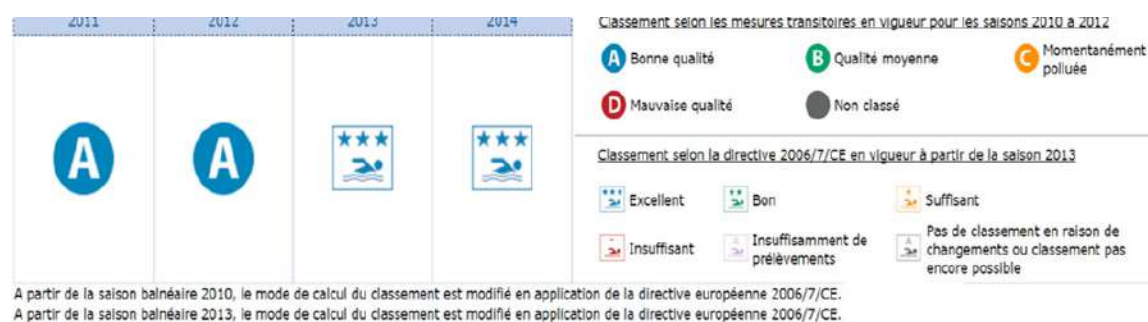
2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVOLUTION DU CLASSEMENT ANNUEL DE QUALITÉ DE L'EAU DE BAINADE DEPUIS 2004



Source : baignades.sante.gouv.fr

HISTORIQUE DES CLASSEMENTS



Source : baignades.sante.gouv.fr

2.1.4.6 - Tableaux récapitulatifs

MASSES D'EAU CÔTIÈRES – OBJECTIFS

Masse d'eau	Statut	Objectif d'état chimique				Objectif d'état écologique			
		Objectifs avecubi-quistes	Délai atteinte objectif avec ubi-quistes	Para-mètres cause déro-gation avec ubi-quistes	Délai atteinte objectif hors ubi-quistes	Objectif	Délai atteinte objectif	Justifica-tion déro-gation	Para-mètres causes déro-gation
Le Havre - Antifer	Forte-ment modifiée	Bon état	2027	Bon état	2027	Bon poten-tiel	2027	Technique, naturelle, économique	Biologique, chimie, phy-sico-chimie
Estuaire de Seine Aval	Forte-ment modifiée	Bon état	2027	Bon état	2027	Bon poten-tiel	2027	Technique, naturelle, économique	Biologie, chimie

Source : SDAGE 2016-2021 Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

MASSES D'EAU SOUTERRAINES – OBJECTIFS

Masses d'eau	Objectif d'état chimique				Objectif d'état quantitatif	
	Objectif	Délai d'attente	Paramètres causes de non atteintes de l'objectif	Justification dérogation	Objectif	Délai d'atteinte d'objectif
Alluvions de la Seine moyenne et aval	Bon état	2027	NO ₃	Naturelle, économique	Bon état	2015
Craie Lieuvain Ouche – Bassin Versant de la Risle	Bon état	2027	Pesticides (ethylurée)	Naturelle; économique	Bon état	2015
Craie altérée de l'estuaire de Seine	Bon état	2027	Pesticides (atrazine déséthyl, ethylurée, glyphosate), benzo(a) pyrène, Somme du tetrachloroéthylène, du trichloroéthylène, NMOR	Naturelle; technique; économique	Bon état	2015

Source : SDAGE 2016-2021 Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

MASSES D'EAU SUPERFICIELLES – OBJECTIFS

	Masse d'eau	Le ruisseau de Rouelles
	Statut	Naturelle
Objectif d'état chimique	Objectif avec ubiquistes	Bon état
	Délai atteinte objectif avec ubiquistes	2027
	Paramètres cause dérogation avec ubiquistes	Isoproturon (pesticide)
	Délai atteinte objectif hors ubiquiste	2027
	Paramètres cause dérogation hors ubiquistes	Isoproturon
	Justification dérogation chimie	Economique
Objectif d'état écologique	Objectif	Bon état
	Délai atteinte objectif	2027
	Justification dérogation	Hydrobiologie, nitrates
	Paramètres causes dérogation	Techniques, naturelles

Source : SDAGE 2016-2021 Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LES ENJEUX

- L'adaptation aux changements climatiques ;
- La résilience du territoire ;
- La qualité des eaux (côtières, souterraines et superficielles).

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2 - ENTRE FALAISE ET ESTUAIRE : UN CADRE NATUREL EXCEPTIONNEL À RECONQUÉRIR

Le Havre se situe au carrefour d'espaces naturels riches, diversifiés et complémentaires. Parfois peu connus ou reconnus, ces sites sont des atouts à mettre en valeur.

2.2.1 - L'estuaire de la Seine: à la recherche d'un équilibre entre développement économique et préservation des espaces naturels



Le milieu estuarien sur la commune du Havre est constitué de la plaine alluviale, occupée pour une large part par le Grand Port Maritime du Havre (GPMH). Les milieux qui le composent sont complémentaires et d'une très grande richesse, c'est pourquoi la description de l'estuaire ne se cantonnera pas seulement au territoire de la ville, afin de donner un aperçu global de son état et de son fonctionnement.

L'Estuaire de la Seine est à la confluence de plusieurs enjeux

parfois complémentaires, parfois concurrentiels. L'équilibre entre les activités humaines (industrielles, portuaires, logistiques) et la richesse écologique de ce milieu n'est pas encore trouvé.

Le chapitre précédent a évoqué le caractère dégradé des eaux de la Seine par des pollutions de toute sorte. Pourtant, malgré ces altérations, les milieux variés présents tout le long de l'estuaire et répartis transversalement selon un gradient de salinité décroissant (vasières, roselières, mares de chasse, prairies humides) continuent d'offrir une grande diversité faunistique et floristique.

Cette diversité a pu être analysée en profondeur, notamment lors de la mise en place de Port 2000. L'ensemble des études et des suivis scientifiques menés dans le cadre de cet aménagement portuaire a permis de mieux connaître le fonctionnement et l'évolution de l'Estuaire de la Seine et de proposer des dispositifs et des mesures environnementales adaptés afin de préserver ou de restaurer ses fonctionnalités.

2.2.1.1 - Etat des lieux

Interface entre le fleuve Seine, la Manche et la terre, l'estuaire est une zone de contacts fluctuants, très riche en habitats et en espèces. Les différents milieux composent une mosaïque tout à fait unique. Dans la partie franchement marine, on recense, outre le milieu aquatique, de grands bancs sableux ou sablo-va-

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

seux, et dans les zones terrestres soumises à la marée on retrouve les vasières nues, la slikke à Spartine d'Angleterre et Scirpe maritime, et le schorre à Aster et Chiendent maritimes. Ces habitats sont très peu étendus, tronqués et dominés par de vastes roselières ponctuées de nombreuses mares de chasse. Au Nord de la route de l'estuaire, les habitats sont essentiellement des prairies humides plus ou moins saumâtres et d'eau douce, fauchées ou pâturées, quelques cultures et des mares de chasse. De nombreux fossés, petits canaux, filandres ou criques et des haies, interpénètrent ou relient ces précédents habitats.

2.2.1.2 - Des caractéristiques physiques particulières au milieu estuarien

2.2.1.2.1 - Hydrogéologie et océanographie

Paramètre essentiel dans l'évolution des milieux, l'hydrodynamique de l'Estuaire de la Seine est régie par un débit du fleuve d'une valeur moyenne de 450 m³/s et par la marée, qui impliquent des variations de niveaux d'eau considérables.

En baie de Seine, les courants de marée sont alternatifs et sont globalement orientés :

- d'ouest en est au flot (marée montante), se propageant surtout par les fosses sud et nord et de façon moins importante dans le chenal de navigation,
- d'est en ouest au jusant (marée descendante), s'écoulant à peu près à part égale entre le chenal et les fosses nord et sud.

L'onde de marée n'est pas homogène tout au long de la côte. Ses caractéristiques majeures sont d'une part son fort marnage (8 mètres par

grandes marées) et d'autre part des courants liés à la marée montante beaucoup plus forts que ceux observés à marée descendante.

2.2.1.2.2 - Sédimentologie de l'Estuaire de la Seine

Les apports en baie de Seine ont une double origine :

- apports fluviaux, qui ont lieu lors des crues de la Seine (envasement au niveau de l'embouchure et de part et d'autre du chenal de navigation dans les zones de moindre courant),
- apports marins, dominants, qui se font par charriage et suspension vers l'estuaire, sous l'action des courants et de la houle.

La dissymétrie des courants de marée favorise le comblement de l'estuaire par des sédiments (sables et vases) essentiellement d'origine marine. Ces apports de sédiments, qui ont variés au cours du temps, sont aujourd'hui estimés à environ 3 millions de m³/an (dont 0,6 million de m³ d'origine fluviale).

Depuis une vingtaine d'années, on observe une évolution de la couverture sédimentaire de l'estuaire qui se traduit par une présence de vase plus importante que par le passé. Cette situation favorise le transit des sédiments vers l'amont et conduit au comblement de l'estuaire. Ceci entraîne le déplacement de l'ensemble de l'embouchure de l'estuaire vers l'aval à une vitesse moyenne estimée à 50 m/an. Les aménagements des digues submersibles de part et d'autre du chenal maritime permettent au Grand Port Maritime de Rouen de limiter la vitesse de comblement du chenal.

L'exhaussement des vasières permet progressivement à la végétation de s'installer entraînant une évolution des milieux naturels : l'extension des

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

herbus (et en particulier de la rose-lière) sur les vasières, ce qui limite la forte productivité biologique des zones intertidales de l'estuaire.

L'analyse de l'évolution morphologique montre le caractère inexorable du comblement de l'estuaire par des sédiments essentiellement d'origine marine. Ce processus naturel a été amplifié par les différents ouvrages de l'estuaire et se poursuit de nos jours en se déplaçant vers l'aval.

2.2.1.3 - Les habitats naturels : une mosaïque de milieux riches et variés

L'eau, le sel et le sol sont des facteurs qui varient beaucoup sur l'Estuaire de la Seine. C'est ce qui est à l'origine de la diversité des habitats présents, mais aussi de la diversité de faciès au sein d'un même habitat. Ainsi les principaux habitats que l'on y trouve sont les suivants :

Habitats subtidaux

Ils sont en permanence immergés quelle que soit la marée. Hormis des algues, ils sont dépourvus de végétation mais riches en benthos. Le fond peut être constitué de vase, de sable, de galets ou de récifs artificiels (enrochements, épaves, etc.).

Par ailleurs, le long de la Seine serpentent des filandres, c'est-à-dire des chenaux creusés par les marées et formant « un chevelu ». Elles assurent la connexion entre l'estuaire et la plaine alluviale, mais jouent aussi diverses fonctions écologiques, comme celles de corridor biologique, de nourriceries ou de refuge pour les oiseaux. Elles risquent cependant de se combler suite à l'accumulation de sédiments.

Slikke et schorre



La slikke et le schorre sont des milieux typiquement estuariens soumis aux marées. La slikke se compose d'étendues plus ou moins vaseuses avec une végétation clairsemée voire inexistante. Le schorre n'est lui recouvert que lors des grandes marées et sa végétation, basse et adaptée au sel, forme un tapis végétal où s'intercalent des cuvettes de vase et d'eau salée.

Les aménagements portuaires et industriels ont accéléré la continentalisation naturelle de l'estuaire, entraînant une régression historique de la slikke et du schorre au profit de milieux plus terrestres tels que les roselières. Néanmoins, le schorre s'exprime encore naturellement sur de petites surfaces. Il tend même à se stabiliser ces dernières années.

Roselières



Remarquables par leur surface de plus de 1 000 hectares, les roselières de l'Estuaire de la Seine sont les plus vastes de France derrière celles de la Camargue et présentent une grande diversité de faciès. Ces habitats,

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

inondés de manière temporaire à permanente, sont dominés par le roseau. Malgré leur faible richesse végétale, elles accueillent de nombreuses espèces d'oiseaux paludicoles. Les roselières jouent également un rôle important dans la dépollution des eaux de la Seine. Une partie de celles-ci est exploitée, les roseaux étant destinés à la couverture de chaumières.

Mégaphorbiaies

Dominées par des hautes herbes et des roseaux, les mégaphorbiaies sont plus ou moins colonisées par les arbustes et évoluent naturellement vers des bois humides. Les mégaphorbiaies « oligohalines » occupent les sols enrichis à la limite de la zone d'influence des marées, en bordure sud de la route de l'estuaire. Leur formation végétale est unique en France. Les mégaphorbiaies « eutrophes » occupent des zones épisodiquement inondées et riches en éléments nutritifs. Ces milieux sont menacés par l'atterrissement et le développement des ronciers et des fourrés arbustifs.

Prairies

Les prairies peuvent être d'eau douce ou saumâtre, plus ou moins humides et plus ou moins riches en éléments nutritifs. Les prairies d'eau douce sont inondées surtout par la remontée de la nappe phréatique gonflée par les pluies et abritent de nombreuses espèces. Les prairies dites subhalophiles, inondées par les eaux saumâtres de l'estuaire aux grandes marées, sont très rares et présentent une grande valeur patrimoniale, notamment de par leur richesse en végétaux et en oiseaux et la présence d'un petit crapaud, le Pélodyte ponctué.

Mares et fossés

Il existe de nombreuses mares dont un grand nombre de mares de chasse dans l'estuaire. Alors que les mares ont été créées pour la chasse et l'abreuvement du bétail, les fossés ont été creusés dans le but de drainer le marais. Ils peuvent être d'eau douce ou saumâtre. Malgré leur caractère artificiel, les mares abritent une importante biodiversité, aussi bien animale que végétale, comme les Characées, des algues patrimoniales caractérisant des habitats inscrits à la directive européenne Natura 2000.

Les mares sont à préserver tant pour la flore et la faune patrimoniales qu'elles abritent que pour les fonctions qu'elles remplissent. Ces milieux dynamiques se combinent naturellement et nécessitent d'être entretenus.

2.2.1.4 - Faune et flore

L'ensemble des habitats de l'estuaire sont caractérisés par une flore et une faune diversifiées dont de nombreuses espèces spécifiques à chacun de ces habitats. Beaucoup d'espèces sont rares et exceptionnelles, parmi celles-ci de nombreuses sont légalement protégées. L'intérêt écologique majeur de l'estuaire vient aussi de la complémentarité de ses différents habitats (essentielle pour l'avifaune qui utilise des milieux différents pour se nourrir, se reproduire ou se reposer).

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

RICHESSSES NATURELLES DE L'ESTUAIRE : ESPÈCES RECENSÉES DANS LE PÉRIMÈTRE DE LA RÉSERVE NATURELLE

	Nombre d'espèces recensées dans la réserve naturelle	Nombre d'espèces patrimoniales recensées sur la réserve	Part d'espèces patrimoniales par rapport au nombre total d'espèces
Flore	495	98	20%
Mammifères	48	13	27%
Oiseaux	269	117	43%
Poissons	76	23	30%
Amphibiens	13	5	38%
Reptiles	6	2	33%
Papillons	385	110	29%
Criquets, sauterelles, grillons	24	12	50%
Libellules	26	13	50%

Source : Troisième plan de gestion de la réserve naturelle de l'Estuaire de la Seine

2.2.1.4.1 - La flore

Un grand nombre d'espèces florales a pu être identifié dans l'Estuaire de la Seine et notamment dans le périmètre de la Réserve Naturelle de l'Es-

tuaire de la Seine. Parmi elles, plus d'une centaine sont des espèces dites patrimoniales. Les espèces patrimoniales sont des espèces soit protégées ou menacées, soit ayant un intérêt scientifique ou symbolique.

LA RICHESSE FLORISTIQUE DE LA RÉSERVE NATURELLE

Flore	Nombre d'espèces recensées dans la réserve naturelle
Nombre de taxons	495
Espèces patrimoniales	98
Espèces menacées	67
Espèces protégées en HN	8
Espèces protégées en France	3
Reptiles	6
Papillons	385
Criquets, sauterelles, grillons	24
Libellules	26

Source : 3e plan de gestion de la réserve naturelle de l'Estuaire de la Seine

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Les roselières et mégaphorbiaies présentent une densité d'espèces patrimoniales relativement faible. Les milieux aquatiques et les prairies concentrent un nombre relativement élevé d'espèces patrimoniales, mais ce sont les petits plans d'eau qui présentent la richesse patrimoniale la plus importante.

Parmi les espèces les plus exceptionnelles on peut citer :

- Le Vulpin bulbeux, le Glaux maritime, le Lepture maigre, la Salicorne couchée et le Trèfle ma-

ritime présents dans les prairies subhalophiles ;

- Le Brome faux-seigle, la Laîche des sables, l'Honckénia fausse-péplide et la Leyme des sables qui apprécient les sols sablonneux ;
- La Scirpe à tiges Nombreuses et la Renoncule de Baudot qui se développent au niveau des mares ou des fossés ;
- Le Jonc comprimé et l'Orchis à fleurs lâches qui poussent au niveau des prairies humides.

DE GAUCHE À DROITE : ORCHIS À FLEURS LÂCHES, LAÎCHE DES SABLES ET RENONCULE DE BAUDOT



©SFO Norm – BURNEL Philippe



©CBNBI – THERÈSE Florence



©CBNBI – BUCHET Julien

2.2.1.4.2 - Les oiseaux

L'intérêt ornithologique de l'estuaire dépasse largement les limites régionales. Il accueille plus de 20 000 oiseaux d'eau par an (surtout en période hivernale) et près de 300 espèces différentes y sont recensées. Cette grande variété s'explique par le caractère exceptionnel de l'Estuaire de la Seine pour la migration, l'hivernage et la nidification. La diversité élevée des habitats permet la reproduction d'un grand nombre d'espèces qu'elles soient sédentaires (présentes toute l'année) ou migratrices. L'estuaire étant situé sur une voie majeure de migration, beaucoup d'espèces et pour cer-

taines, en grandes populations, stationnent en halte migratoire. C'est un site d'importance nationale voire internationale pour diverses espèces, qu'il s'agisse d'oiseaux exceptionnels tel le Râle des genêts ou le Butor étoilé, nicheurs en voie de disparition, ou d'espèces moins rares mais dont les effectifs sont importants, comme l'Avocette (en migration et hivernage), ou encore la Rousserolle effarvatte, passereau paludicole qui occupe densément les roselières.

En période de nidification comme en période d'hivernage, les vasières ont un rôle déterminant dans l'alimentation des limicoles. Elles jouent notamment un rôle déterminant pour des espèces d'intérêt national ou

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

international telles que la Spatule blanche, le Grand Gravelot ou l’Huîtrier pie.
De nombreux oiseaux (passereaux, rapaces, petits échassiers, etc.) co-

lonisent également les roselières. Elles jouent un rôle important pour certaines espèces d’intérêt national telles que le Phragmite aquatique (migrateur rare), le Râle des genêts ou le Barge à queue noire.

LA RICHESSE ORNITHOLOGIQUE DE LA RÉSERVE NATURELLE

	Nombre d'espèces recensées dans la réserve naturelle
Nombre d'espèces	269
Nombre d'espèces patrimoniales	117
Espèces mondialement menacées	5
Espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux	63
Espèces protégées	208
Espèces sur Liste rouge nationale pour les nicheurs	53
Espèces sur Liste rouge nationale pour les hivernants	13
Espèces sur Liste rouge nationale pour les migrants	10
Espèces d'importance internationale	6
Espèces d'importance nationale	45

Source : Troisième plan de gestion de la réserve naturelle de l’Estuaire de la Seine

DE GAUCHE À DROITE : SPATULE BLANCHE, PHRAGMITE AQUATIQUE, AVOCETTE ÉLÉGANTE ET BUTOR ÉTOILÉ



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.1.4.3 - Les mammifères

Une cinquantaine d'espèces de mammifères a été recensée dans la Réserve Naturelle de l'Estuaire de la Seine.

Une douzaine d'espèces protégées de chiroptères, dont le Grand Murin ou l'Oreillard gris, est présente. Parmi les espèces rares qui ont été observées, on peut citer le Putois d'Europe et le Campagnol amphibie. On note également la présence de certaines espèces de mammifères marins d'intérêt communautaire, comme le Grand Dauphin, le Marsouin commun, le Phoque gris et le Phoque veau-marin. Leurs observations sont ponctuelles. Toutefois, la diversité et l'abondance halieutique de ce secteur de la baie de Seine constitue une zone d'alimentation probable pour ces mammifères marins, au comportement souvent côtier.

2.2.1.4.4 - Les lépidoptères et les odonates

Un nombre important de lépidoptères est observé au sein de la Réserve Naturelle de l'Estuaire de la Seine. Cela témoigne d'une richesse et d'une très forte diversité pour les milieux rencontrés. La concentration de 111 espèces dont plusieurs considérées comme rares, la présence de 2 espèces protégées : le Sphinx de l'Epilobe (annexe 4 de la Directive Habitats) et l'Ecaille chinée (annexe 2 de la Directive Habitats), sont tout à fait exceptionnelles et confèrent à la réserve une très forte valeur patrimoniale pour ce groupe d'espèces.

Pour ce qui est des odonates, les deux espèces les plus rares observées sont l'Agrion de Mercure, protégée au niveau national, et l'Agrion délicat, en danger en Haute-Normandie.

DE GAUCHE À DROITE : SPHINX DE L'EPILOBE ET AGRION DE MERCURE



©MOTHIRON Philippe



©CARRIER Laurent

2.2.1.4.5 - Les amphibiens et les reptiles

Les amphibiens sont également bien représentés en raison de l'abon-

dance des zones humides et des points d'eau. Plusieurs d'entre eux sont considérés comme d'intérêt patrimonial comme le Crapaud calamite ou le Pélodyte ponctué, espèce rare en Haute-Normandie, ainsi que le Triton crêté.

DE GAUCHE À DROITE : CRAPAUD CALAMITE ET TRITON CRÊTÉ



©POTTIER G.



©REBOUX René

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.1.4.6 - Les peuplements benthiques

Les espèces dites benthiques sont celles qui vivent au niveau des fond marins (crustacés, mollusques, etc.) Les caractéristiques de ces peuplements (espèces, répartition, abondance) dépendent directement de celles du milieu dans lequel ils vivent. La caractéristique essentielle de l'estuaire est la variation de salinité au rythme des marées. Il en résulte une plus faible diversité en espèces dans l'estuaire, mais une plus grande abondance en nombre d'individus.

Les comparaisons avec d'autres estuaires montrent que l'Estuaire de la Seine possède encore, malgré la faiblesse des surfaces en jeu et la pollution chimique du milieu, un peuplement benthique relativement abondant bien que très pauvre dans sa diversité.

2.2.1.4.7 - Les poissons

L'estuaire est un site majeur de nourricerie pour les poissons, et les variations de salinité au sein de celui-ci permettent d'y retrouver des peuplements diversifiés ainsi on y retrouve :

- des juvéniles de certaines espèces marines (sole, bar) qui viennent dans l'estuaire pour se nourrir puis repartent en mer après 2 ans ;
- des grands migrateurs (anguille, saumon, truite de mer) qui traversent soit à la remontée soit à la descente vers la mer mais ne séjournent pas dans l'estuaire ;
- des espèces qui vivent en permanence dans l'estuaire.

Il apparaît une complémentarité entre les différents secteurs de l'estuaire, aussi bien pour la répartition des espèces que pour la répartition des différentes classes d'âges d'une même espèce.

2.2.1.5 - Une proximité entre milieu portuaire et site naturel d'exception

La proximité des espaces naturels de l'estuaire avec les sites industriels-portuaires les rend vulnérables aux pollutions et aux nuisances, mais les soumet également à une pression foncière forte liée au développement des activités et des infrastructures. Plusieurs démarches ont été mises en place afin de faire cohabiter au mieux les enjeux écologiques avec les enjeux économiques.

2.2.1.5.1 - Le Schéma de Développement du Port et de la Nature (SDPN)

Le Grand Port Maritime du Havre (GPMH) a initié dès mai 2012 une démarche globale de Schéma de Développement du Port et de la Nature (SDPN). Ce SDPN a pour objectifs principaux de :

- préciser et croiser les enjeux d'aménagement et les enjeux environnementaux ;
- avoir une vision prospective de la gestion des différents types d'espaces, qu'ils soient à vocation environnementale, portuaire ou industrielle ;
- définir les principes des mesures d'évitement, de réduction et de compensation environnementale, ainsi que les éléments de la trame verte et bleue sur son territoire ;
- développer et partager la connaissance des différents enjeux.

Le SDPN a été élaboré en veillant à associer largement les acteurs du territoire. C'est un outil d'amélioration de la connaissance de l'estuaire de la Seine. Sa démarche d'élaboration a permis de collecter des données faune, flore, habitats et d'échanger sur la méthodologie de cartographie

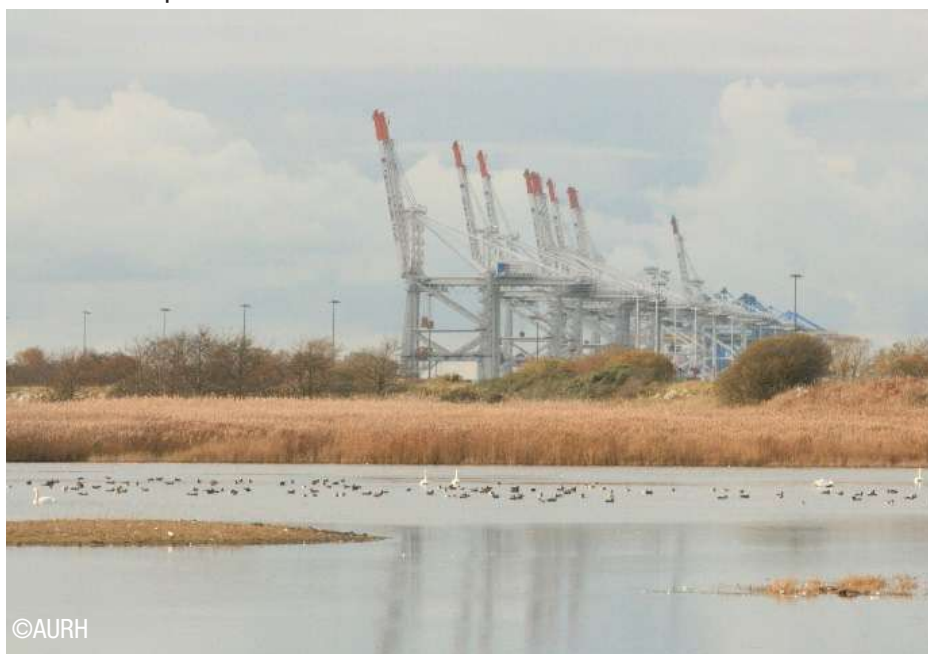
2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

des enjeux écologiques.

Le SDPN a été finalisé et validé par le GPMH en décembre 2013. Outil de travail interne au GPMH, il est appelé à être régulièrement adapté en fonction de l'évolution des différents paramètres d'entrée, nécessaires à son élaboration. La politique environnementale du GPMH s'appuie d'une part sur le SDPN et d'autre part sur la mise en œuvre d'un système de management environnemental et de son plan d'actions, susceptibles d'améliorer la prise en compte de l'environnement dans l'ensemble des activités du port.

Le GPMH privilégie les principes suivants pour de nouvelles implantations :

- la reconstruction du port sur le port plutôt que d'affecter des zones non aménagées ou naturelles ;
- la densification des aménagements. La démarche de densification doit néanmoins prendre en compte les risques technologiques et le souhait de favoriser les synergies entre industriels ;
- le choix du site le plus opportun en fonction des habitats et es-



2.2.1.5.2 - La démarche éviter réduire compenser

Le GPMH applique également la doctrine Eviter Réduire Compenser afin d'intégrer les enjeux environnementaux à la conception même de son Projet Stratégique. Il s'agit tout d'abord de s'attacher à éviter les impacts sur l'environnement. Cette phase est essentielle et préalable à toutes les autres actions consistant à minimiser les impacts environnementaux, c'est-à-dire à les réduire au maximum, et en dernier lieu si nécessaire, à compenser les impacts résiduels après évitement et réduction.

pèces présents, des effets induits et des possibilités de synergie avec les implantations voisines.

Malgré les efforts faits pour éviter et réduire, des effets résiduels peuvent subsister et il convient de compenser. La définition de mesures compensatoires peut être imposée au titre des réglementations sur l'eau, des incidences Natura 2000, des espèces protégées ou du déboisement. Au regard des enjeux environnementaux de l'estuaire, ces mesures doivent être définies en cohérence avec les différentes actions et politiques environnementales du territoire.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

De la même manière que pour les projets d'aménagement, la définition des mesures compensatoires est menée dans une démarche cohérente à l'échelle de l'estuaire.

2.2.1.6 - Les pressions et les vulnérabilités

Les vulnérabilités de l'Estuaire de la Seine sont étroitement liées aux activités industrielles et portuaires. Non seulement ces dernières sont émettrices de nuisances et de pollutions, mais le développement des industries et des infrastructures de la ZIP vient directement impacter les milieux naturels.

L'évolution des pratiques agricoles au sein de l'estuaire peuvent aussi venir impacter les milieux naturels, notamment par la disparition progressive des prairies au profit de grandes cultures.

A ces différentes pressions anthropiques s'ajoute la prolifération d'espèces exotiques qui viennent envahir certains milieux. Le développement de ces espèces se fait souvent au détriment de taxons rares et indigènes et vient perturber le fonctionnement des écosystèmes.

2.2.2 - Les falaises de Dollemard : un espace naturel remarquable soumis à des dégradations

2.2.2.1 - Etat des Lieux

Le territoire des falaises de Dollemard s'étend jusqu'à la mer depuis la limite ouest de l'aéroport Le Havre / Octeville. Il est essentiellement composé de terres et prairies agricoles, notamment au nord du périmètre.

La falaise présente ici un profil homogène comprenant une falaise élevée précédée des éboulis de la falaise dont l'intérêt écologique est important. Le coloris rouille dû à la présence d'argile rouge à silex lui confère une image d'autant plus remarquable.

Le caractère bucolique attendu des lieux est malheureusement perturbé par d'anciens sites de décharges (au sommet ou au pied des falaises), une abondance de terrains de vacances en désuétude et source de pollutions diverses (pollutions visuelles, dépôts de déchets sauvages...) et de nombreux terrains sans affectation particulière. La forte influence anthropique des lieux est aussi marquée par de grandes surfaces de terres cultivées ainsi que des prairies de fauches ou pâturées.

Cette mosaïque disparate cloisonne les accès aux falaises et à l'horizon maritime. L'EuroVélo route du littoral traverse sur l'étape havraise un territoire dégradé dont la valorisation paraît indispensable au regard des périmètres de protection et d'inventaire mis en place pour en souligner l'intérêt écologique et paysager.

Ce site périurbain possédant un intérêt patrimonial pour la faune et la flore, concentré au niveau des falaises, le Plateau de Dollemard a intégré le réseau des Espaces Naturels Sensibles (ENS) dès 1999. L'ENS est ainsi protégé de l'urbanisation et des actions de restauration des milieux naturels y sont entreprises. Ces actions consistent à l'entretien de terrains en prairie et pelouse calcicole par débroussaillage et pâturage extensif. Des actions de restauration et d'entretien de pelouses et de prairies, par débroussaillage et fauche tardive, sont également mises en œuvre en collaboration avec l'association Aquacaux. Il abrite une trentaine d'espèce de plantes patrimoniales, et on y dénombre plus de 80 espèces d'oiseaux.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LES FALAISES DE DOLLEMARD, UN ESPACE NATUREL REMARQUABLE DÉGRADÉ



2.2.2.2 - Caractéristiques écologiques globales

Les milieux naturels sont déterminés par des facteurs physiques prépondérants : les marées, une muraille de craie (apparemment homogène mais en fait très variée) surmontée d'argile à silex, des vents et des embruns entraînant des particularités dans la végétation (adaptations morphologiques pour supporter le vent, le sel ou la sécheresse, endémisme), un relief abrupt ou vallonné. De l'estran au sommet des falaises, la diversité des conditions de vie engendre une grande richesse floristique et faunistique.

Le cordon de galets marquant la transition entre le milieu terrestre et le milieu marin est un élément patrimo-

nial très important du paysage propre au littoral cauchois.

Du fait des particularités géologiques des falaises et des conditions climatiques auxquelles elles sont soumises, les éboulements et les glissements de terrains forment au pied de celui-ci un immense talus aux dimensions variables. Cette dynamique de recouvrement et les particularités météorologiques marines de la zone influencent très fortement l'installation de la végétation. Il ressort alors de ces phénomènes une mosaïque d'habitats, allant du sol riche au sol pauvre, du milieu sec à la zone humide, et de la pelouse à la forêt.

Cet ensemble constitue le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. Il se compose de milieux variés typique du littoral Cauchois : platier rocheux, éboulis, paroi

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

verticale, pelouse aérohalines.

2.2.2.3 - Les principaux habitats naturels et leur fonctionnalité

Ce sont près de 19 formations végétales qui ont été recensées sur le plateau de Dollemard parmi lesquelles 6 correspondent à des habitats d'intérêt communautaire, brièvement présentés ci-après.

- Cordon de galets ;
- Végétation des falaises et éboulis crayeux ;
- Pelouses aérohalines ;
- Pelouses calcicoles ;
- Saulaie-ormiaie à Scolopendre ;
- Tufières (sources pétrifiantes sur le flanc de falaise).

2.2.2.3.1 - Cordon de galets

Le haut de cordon de galets protégé de la fréquentation et toujours émergé peut-être colonisé par les plantes à fleurs. Ici les espèces sont soumises à des conditions écologiques extrêmes : instabilité en cas de tempête, embruns, sécheresse, contrainte d'enracinement. Ces espèces peu diversifiées se nourrissent d'éléments provenant de la falaise, de la mer ou de la pluie.

Plusieurs types de plantes sont rencontrés. On retrouve les espèces vivaces typiques des cordons de galets : Arroche, Spergulaire ou Betterave maritime. Mais on peut aussi rencontrer des espèces des falaises crayeuses, des plantes nitrophiles, et même des espèces invasives. Cette végétation contribue à la fixation du cordon de galets. Cet ensemble attire de nombreux oiseaux dont certaines espèces patrimoniales.

2.2.2.3.2 - Les falaises maritimes

Les falaises du Pays de Caux représentent un écosystème très souvent vertical et toujours en pente, très riche et préservé de l'homme. Cette végétation se trouve en bas bordée par les paquets de mer, les éboulis, les piédestaux ou le cordon de galets et en haut par le plateau cultivé ou pâturé. La végétation des falaises peut s'étendre dans les valleuses selon leur exposition aux conditions littorales. En dehors des parois les plus instables, érodées ou trop verticales pour l'installation d'une végétation, plusieurs habitats y sont étagés selon les conditions d'embruns, d'hydrologie, de vents permanents. Ces habitats sont propices à une faune très riche. La végétation qui s'installe est d'abord pionnière, sur les éboulis, ou les parois fraîchement tombées. Ensuite, une végétation plus permanente s'installe. Les arbres sont quasiment absents sauf dans des secteurs moins exposés.

La végétation arbustive du rebord du plateau est représentée par des fruticées coriaces (Ajonc, Prunellier, Fougère aigle) résistantes au sel et au vent. C'est une végétation herbacée adaptée aux conditions extrêmes du littoral, qui se développe.

D'autres habitats très spécialisés suivent les fissures ou s'établissent sur des enclaves humides, (mé-gaphorbiaies à hautes herbes et formations bryophytiques).

De nombreux oiseaux se servent de ces falaises comme reposoir, pour la nidification, pour l'alimentation et comme couloir migratoire. Les pelouses servent de corridors écologiques à de nombreuses espèces le long du linéaire côtier.

Les boisements présents sur les basses-falaises entre Sainte-Adresse et Antifer et ceux situés en haut de falaise constituent une originalité du

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

littoral cauchois. Certains individus adoptent des formes particulières de nanisme comme par exemple les saulaies littorales et les fourrés à prunellier.

2.2.2.3.3 - Les pelouses aérohalines

Cette pelouse, soumise aux embruns, se développe sur les promontoires crayeux et le haut de falaise. On la retrouve également localement sur des sables et gaize affleurants et le long du cordon de galets. Sur le plateau de Dollemard, ces pelouses sont dominées par la Fétuque pruinée, en peuplement linéaire ou par poche.

La plupart de ces taxons ont développé des stratégies d'adaptation leur permettant de lutter contre l'évapotranspiration et les concentrations élevées en sel : crassulescence (type de métabolisme permettant à la plante de mettre de l'eau en réserve), pilosité abondante, nombre de stomates réduit, etc.

2.2.2.3.4 - Les pelouses calcicoles

On retrouve cette formation végétale sur sol calcaire dans les zones de la préfalaise moins soumises aux embruns. Elle est dominée par l'Avoine élevée et le Brachypode penné. Plusieurs espèces d'orchidacées sont également présentes dans ce type de végétation : Orchis pyramidal, Ophrys abeille, Orchis bouc, Dactylorhize négligée, etc.

2.2.2.3.5 - Saulaie-ormaise à Scolopendre

Cette formation correspond à une forêt de ravin, se développant sur éboulis de craie et souvent dominée par le Frêne commun en zone continentale. Dans les zones soumises à des vents fortement chargés en

embruns la strate arborée est moins présente. Les terrains où les vents sont les plus forts ne sont recouverts que d'une végétation de pelouse avec quelques pieds de fougères dans les éboulis crayeux les plus grossiers.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.2.4 - Les espèces présentes

Depuis 2006, 254 plantes vasculaires ont été recensées sur le site du Cap de la Hève - Plateau de Dollemard,

dont 21 sont d'intérêt patrimonial pour la Normandie. En 2010, 53 espèces d'oiseaux ont été recensées, 32 sont nicheuses dont 10 patrimoniales.

RICHELLE SPÉCIFIQUE DU CAP DE LA HÈVE – PLATEAU DE DOLLEMARD

	Richesse spécifique	Nombre d'espèces patrimoniales
Flore (2004-2010)	349	28
Oiseaux nicheurs (2009)	37	8
Amphibiens (2008-2009)	2	2
Reptiles (2009-2010)	1	1
Mammifères (2010)	19	3
Lépidoptères	132	9
Odonates	2	0
Orthoptéroïdes	18	3

Source : Département de Seine Maritime, ENS du Cap de la Hève - Plateau de Dollemard

LA FLORE PATRIMONIALE DU CAP DE LA HÈVE – PLATEAU DE DOLLEMARD

Nom français	Rareté en Haute-Normandie	Menace en Haute-Normandie
Torilis noueuse	rare	taxon quasi menacé
Orobanche de la picride	rare	quasi menacé
Cochléaire du Danemark	assez rare	préoccupation mineure
Gesse de Nissole	assez rare	en danger
Orobanche à petites fleurs	assez rare	préoccupation mineure
Chou sauvage	rare	préoccupation mineure
Fétuque pruinée	rare	préoccupation mineure
Trèfle	rare	préoccupation mineure
Chardon à petits capitules	rare	quasi menacé
Orobanche améthyste	rare	préoccupation mineure
Orpin réfléchi	peu commun	préoccupation mineure
Fragon, petit houx	assez commun	préoccupation mineure
Silène penché	rare	quasi menacé
Armérie maritime (Gazon d'Olympe)	très rare	quasi menacé
Calystégie soldanelle (Liseron des dunes)	exceptionnel	danger critique
Crambe maritime (Chou marin)	très rare	en danger
Dactylorhize négligée	assez rare	quasi menacé
Carotte porte-gomme	rare	quasi menacé
Prêle d'ivoire, Grande prêle	assez rare	préoccupation mineure
Euphorbe érule	rare	quasi menacé
Fumeterre des murailles	assez rare	préoccupation mineure
Gesse sans feuilles (Pois de serpent)	rare	quasi menacé

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Nom français	Rareté en Haute-Normandie	Menace en Haute-Normandie
Nymphéa blanc	assez rare	préoccupation mineure
Sécurigère bigarrée (Coronille bigarrée)	assez rare	quasi menacé
Vesce jaune	rare	quasi menacé
Spergulaire rouge	assez rare	préoccupation mineure

Sources : Département de Seine Maritime, ENS du Cap de la Hève - Plateau de Dollemard ; Inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie (Ptéridophytes et Spermatophytes) : raretés, protections, menaces et statuts, Décembre 2015



AVIFAUNE : LES ESPÈCES REMARQUABLES

Nom français	Nicheur Haute-Normandie	Hivernant Haute-Normandie
Fulmar boréal	En danger	En danger critique d'extinction
Epervier d'Europe	Préoccupation mineure	Données insuffisantes
Bouscarle de Cetti	Vulnérable	Préoccupation mineure
Fauvette babillarde		
Bergeronnette flavéole	Préoccupation mineure	
Faucon crécerelle	Préoccupation mineure	Données insuffisantes
Pipit farlouse	Vulnérable	Données insuffisantes
Tarier pâtre		

Source : Département de Seine Maritime, ENS du Cap de la Hève - Plateau de Dollemard ; Liste Rouge – Normandie Établie par G. Debout / GONm selon les critères UICN pour les deux régions normandes 2014

MAMMIFÈRES : LES ESPÈCES REMARQUABLES

Nom français	Indice de rareté	Liste Rouge Haute-Normandie	Liste Rouge France
Hermine	Assez Rare	En danger	Préoccupation mineure
Pipistrelle de Nathusius	Assez Rare	Quasi menacée	Quasi menacée
Pipistrelle de Kühl	Assez Rare	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure

Sources : Département de Seine Maritime, ENS du Cap de la Hève - Plateau de Dollemard ; Catalogue des Mammifères de Haute-Normandie 2013.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LÉPIDOPTÈRES : LES ESPÈCES REMARQUABLES

Nom français	Indice de rareté	Liste Rouge Haute-Normandie
Azuré des cytises	Assez Rare	Préoccupation mineure
Hespéride du Dactyle	Peu commune	Préoccupation mineure

Sources : Département de Seine Maritime, ENS du Cap de la Hève - Plateau de Dollemard ; Catalogue des Rhopalocères & Zygènes de Haute-Normandie 2015

Chez les coléoptères, il est à noter l'observation du Lucane cerf-volant, inscrit à l'annexe II de la Directive Habitats.

2.2.2.5 - Les vulnérabilités

2.2.2.5.1 - Plantes envahissantes

Plusieurs plantes envahissantes ont été observées sur le site du Cap de la Hève-Plateau de Dollemard. Ces plantes peuvent aller jusqu'à devenir dominante au détriment de la végétation spécifique des milieux. Elles peuvent ainsi avoir des impacts négatifs sur la biodiversité locale et le fonctionnement des écosystèmes.

Les plantes envahissantes répertoriées au niveau du plateau de Dollemard sont :

- le Buddleia de David, appelé plus communément arbre aux papillons,
- la Renouée du Japon,
- la Renouée de Sakhaline,
- le lyciet commun ou lyciet de Barbarie,
- l'herbe de la pampa,
- le Solidage géant ou Verge d'or géante.

2.2.2.5.2 - La surfréquentation

Espace offrant un panorama remarquable sur le littoral et bénéficiant de la proximité de la véloroute du littoral, les falaises de Dollemard invitent à la

découverte. Cependant un équilibre doit être trouvé entre l'accès à cet espace d'exception et la préservation des milieux qui le composent.

En effet un sol relativement pauvre, des embruns salés et la forte exposition au vent sont autant de facteurs qui renforcent l'action du surpiétinement. Ainsi les sentiers peuvent facilement s'élargir et favoriser le ruissellement de l'eau et accélérer l'érosion.

2.2.3 - Des espaces naturels reconnus et protégés

Ville maritime et d'estuaire, Le Havre entretient une relation très étroite avec la mer, les falaises et l'embouchure de la Seine.

Ces différentes entités paysagères ont toujours fait l'objet de protections adaptées au niveau d'usage qu'elles peuvent tolérer, en termes de fréquentation, de loisirs ou d'éducation aux écosystèmes qu'elles renferment. Ce cadre naturel exceptionnel est également concerné par de nombreux périmètres d'inventaire ou de protection.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.3.1 - Les protections réglementaires

2.2.3.1.1 - Natura 2000

La directive européenne du 21 mai 1992 dite "Directive Habitats" promeut la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage. Elle prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). Ces habitats et ces espèces ont fait l'objet d'un recensement mené par le Muséum National d'Histoire Naturelle. Ils sont répertoriés dans deux listes annexées à l'arrêté du 16 novembre 2001 relatif aux types d'habitats naturels et aux espèces (faune et flore) qui peuvent justifier la désignation de ZSC. Ces deux listes, connues comme les annexe I (habitats naturels d'intérêt communautaire) et annexe II (espèces d'intérêt communautaire) de la Directive Habitats, distinguent aussi certains habi-

tats ou espèces comme prioritaires.

La directive européenne du 30 novembre 2009 dite "Directive Oiseaux" demande à ce que les Etats prennent toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats, pour « toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ». Ces espèces sont répertoriées dans une liste annexée à l'arrêté du 16 novembre 2001 relatif aux oiseaux qui peuvent justifier la désignation de zones de protection spéciales. Ces oiseaux doivent donc faire l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat, et les états ont l'obligation de désigner et de classer les territoires les plus appropriés en nombre et superficie à la conservation de ces espèces : les Zones de Protection Spéciales (ZPS). Sur la base de ces observations scientifiques, la directive prévoit la création d'un réseau Natura 2000. Cette appellation générique regroupe

Les protections réglementaires

Les zones Natura 2000



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

l'ensemble des espaces désignés en application des Directives Oiseaux et Habitats. Le réseau Natura 2000 doit contribuer à assurer la biodiversité par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage sur le territoire européen, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable.

Ces directives mettent en avant la notion de réseau écologique et la nécessité d'un travail transfrontalier. Au sein de ce réseau Natura 2000, des plans de gestion et des mesures de protection appropriées sont définis.

Les zones Natura 2000 du Havre

Trois zones Natura 2000 se situent sur le territoire havrais ou à proximité immédiate :

- la Zone Spéciale de Conservation « Estuaire de la Seine » sur une superficie totale de 11 341 ha ;
- la Zone de Protection Spéciale « Estuaire et marais de la basse Seine » sur une surface totale de 18 840 ha ;
- La Zone Spéciale de Conservation « Littoral Cauchois » d'une surface totale de 6 303 ha.

La ville du Havre n'est pas comprise dans le périmètre de la ZSC « Estuaire de la Seine », les limites de celle-ci se superposent aux limites administratives du Havre. Cependant une partie du sud-est de la ville, au niveau de Port 2000, est comprise dans le périmètre de la ZPS « Estuaire et marais de la basse Seine ».

Enfin une partie des falaises de Dollemard est incluse dans la ZSC « Littoral Cauchois ». Ce site est défini comme un site d'intérêt communautaire depuis le 7 décembre 2004, au titre de la directive habitats pour les milieux marins et côtiers, pour ce qui concerne la partie du Havre.

Sur le territoire havrais ce site comprend principalement le platier rocheux, les basses falaises et les hautes falaises abruptes. Une étroite bande du plateau de Dollemard est pris en compte dans ce site Natura 2000, comprenant notamment les pelouses aérohalines et leur cortège floristique particulier.

2.2.3.1.2 - Réserves Naturelles

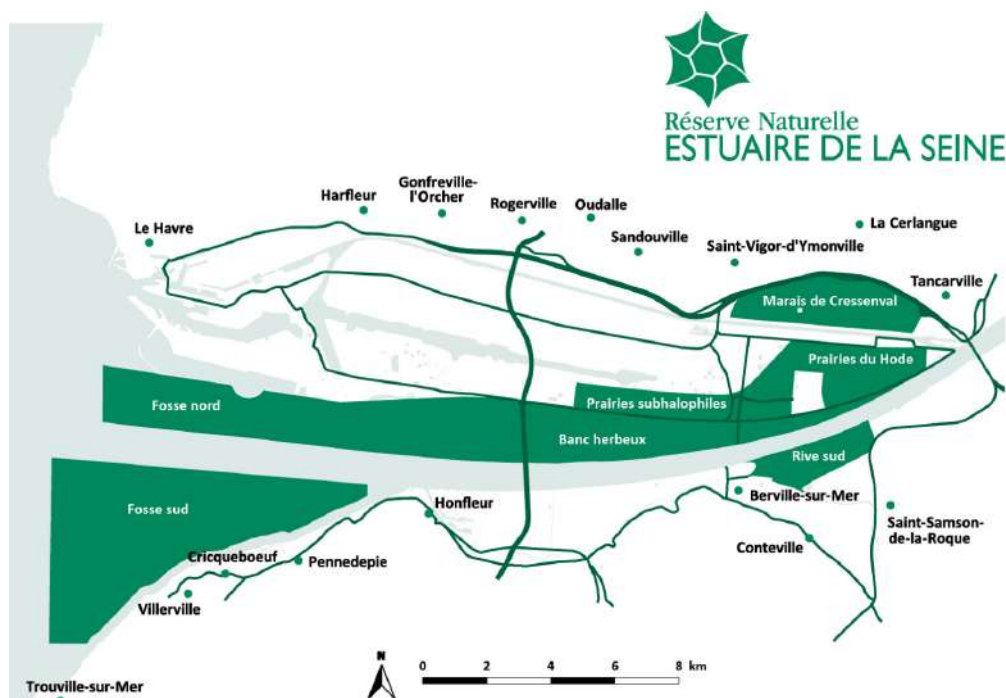
Une réserve naturelle nationale est un outil de protection à long terme d'espaces, d'espèces et d'objets géologiques rares ou caractéristiques, ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la diversité biologique en France. Les sites sont gérés par un organisme local en concertation avec les acteurs du territoire. Ils sont soustraits à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader mais peuvent faire l'objet de mesures de réhabilitation écologique ou de gestion en fonction des objectifs de conservation.

Une réserve naturelle nationale correspond au statut de protection le plus fort mis en place par l'Etat français pour un espace naturel remarquable. Chaque réserve dispose d'une réglementation qui lui est propre. Ses principales missions sont de protéger les milieux naturels, les espèces animales et végétales, ainsi que le patrimoine géologique, de gérer les sites et de sensibiliser les publics. Le principe et les objectifs des réserves naturelles sont inscrits dans les articles L.332-1 et L.332-11 du Code de l'Environnement.

La réserve naturelle de l'Estuaire de la Seine

La création de la réserve naturelle date du 30 décembre 1997 et son périmètre a été élargi en 2004. En rive droite, elle s'étend désormais du pont de Tancarville à la limite communale entre Le Havre et Gonfre-

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



ville-l'Orcher. La réserve naturelle a été également étendue sur un secteur situé au sud de Port 2000, ainsi qu'en rive sud de l'estuaire (entre la digue du ratier et la côte sud de l'estuaire). Ainsi la réserve naturelle, elle couvre aujourd'hui 8 528 ha de l'Estuaire de la Seine.

La gestion de la réserve naturelle a été confiée à la Maison de l'Estuaire. Cette association a établi, en concertation avec l'ensemble des acteurs du territoire, un plan de gestion définissant les objectifs pouvant garantir la préservation du patrimoine naturel et le programme des actions à mener pour les atteindre. Ce plan est validé par le Préfet et établi pour une période de cinq ans.

Le périmètre de la réserve naturelle débute au-delà de la digue sud de Port 2000.

2.2.3.1.3 - Les Espaces Naturels Sensibles

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) des départements ont été créés par l'article 12 de la loi n°85-729 du 18 juillet 1985. Ils permettent aux départements de protéger les secteurs les plus sensibles de leur territoire, de les gérer et de les ouvrir au public. C'est un outil de protection des espaces naturels assuré par le biais de l'acquisition foncière. Les conseils généraux bénéficient d'un droit de préemption spécifique pour l'achat de terrains destinés au statut d'ENS.

Les ENS sont des espaces constitués de zones dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable en raison de la pression urbaine, du développement des activités économiques et de loisirs, ou en raison d'un intérêt particulier en rapport avec le site et les espèces qui s'y trouvent. Les ENS rendent possible :

- la préservation de la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues ;

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

- la sauvegarde des habitats naturels ;
- la création d'itinéraires de promenade et de randonnée ;
- la création d'espaces, sites et itinéraires relatifs aux sports de nature.

Les terrains acquis par le Département doivent être aménagés pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité ou la dangerosité du milieu naturel. Cet aménagement doit toutefois être compatible avec la sauvegarde des sites, des paysages et des milieux naturels ; en conséquence, seuls des équipements légers peuvent être installés. La gestion des ENS peut être confiée à un organisme compétent public ou privé.

L'Espace Naturel Sensible des falaises de Dollemard

La création en 2001 d'un Espace Naturel Sensible par le Département de Seine-Maritime a permis d'engager avec la Ville du Havre la revalorisation du territoire des falaises. En effet, une zone de préemption de 95 ha a été définie afin de permettre la maîtrise foncière du site et la mise en place d'actions de valorisation. Ce droit de préemption urbain a été légué en avril 2001 au Conservatoire du Littoral.

L'ENS Le site du Cap de la Hève – Plateau de Dollemard d'une surface totale de 113 ha, fait partie des sites d'intervention du Conservatoire du littoral et est doté d'un plan de gestion depuis 2005. Il s'agit d'un document cadre, donnant les orientations d'aménagements et de gestion. Le département de la Seine Maritime assure la surveillance et l'entretien courant, le gardiennage, l'entretien et le suivi scientifique de ce site.

Les protections réglementaires Les Espaces Naturels Sensibles



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Les protections réglementaires

Les Terrains du Conservatoire du Littoral



2.2.3.1.4 - Le Conservatoire du Littoral

Le Conservatoire du Littoral est un établissement public créé en 1975. Il mène une politique foncière visant à la protection définitive des espaces naturels et des paysages sur les rivages maritimes et lacustres, et peut intervenir dans les cantons côtiers ainsi que dans les communes riveraines des estuaires, des deltas et des lacs de plus de 1 000 ha.

Il acquiert des terrains fragiles ou menacés à l'amiable ou par la préemption. Après avoir fait les travaux de remise en état nécessaires, il confie la gestion des terrains aux communes, à d'autres collectivités locales, à des associations pour qu'ils en assurent la gestion dans le respect des orientations arrêtées. Avec l'aide de spécialistes, il détermine la manière dont doivent être accompagnés et gérés les sites acquis et définit les utilisations, notamment agricoles et de loisirs, compatibles avec ces objectifs.

Sur la ville du Havre, le Conservatoire du Littoral a acquis plusieurs terrains inclus dans l'ENS du Cap de la Hève – Plateau de Dollemard.

2.2.3.1.5 - Les espaces remarquables du littoral

La loi du 3 janvier 1986, dite loi Littoral, a introduit le principe d'équilibre entre aménagement, protection et valorisation des espaces littoraux. Les dispositions de la loi Littoral, codifiées dans les articles L.146-1 à L.146-9 du Code de l'Urbanisme, permettent de mettre en œuvre ce principe d'équilibre non seulement par l'analyse des multiples enjeux et les anticipations d'évolution, mais également par la mise en lumière des priorités d'usage des différents espaces des communes littorales. L'application de la loi Littoral implique une distinction entre deux grandes séries de mesures de protection, traduites, d'une part, dans des règles générales d'orientation et de limitation de l'urbanisation, et, d'autre

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

part, par l'expression de règles de protection spécifiques portant sur les espaces littoraux.

Elle s'applique sur les communes riveraines des mers et océans, des étangs salés et des plans d'eau d'une superficie inférieure à 1 000 ha. Pour ces communes, la loi définit différents types d'espaces, correspondant à divers régimes d'occupation des sols :

- les espaces proches du rivage, à l'intérieur desquels l'extension d'urbanisation doit être limitée et motivée ;
- la bande littorale des 100 mètres, au sein de laquelle le principe d'inconstructibilité (sauf exception) est retenu pour les espaces non urbanisés ;
- les coupures d'urbanisation, né-

cessitant de retenir le principe d'inconstructibilité, à l'exception de certains usages spécifiques ;

- les espaces remarquables, lesquels sont régis par le principe d'inconstructibilité quasi absolue ;
- la zone maritime ;
- le domaine public maritime.

Les espaces remarquables du littoral de la ville du Havre, sont principalement composés des falaises de Dollemard. Ces espaces sont identifiés par le zonage NPf sur le règlement graphique en pièce 4 du présent document.

Les inventaires

Les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.3.2 - Les inventaires

2.2.3.2.1 - Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Le programme ZNIEFF a été initié par le ministère de l'Environnement de 1982. Il permet d'établir une cartographie constituant une base scientifique de connaissance des milieux naturels et constitue un point fort de l'inventaire national du patrimoine naturel.

Une ZNIEFF est donc une zone terrestre, fluviale ou marine, qui a été identifiée, décrite et cartographiée parce qu'elle présente :

- un intérêt faunistique ou floristique de par la présence d'espèces animales et végétales rares et caractéristiques du patrimoine naturel régional ;
- un intérêt écologique en participant au maintien des grands équilibres naturels et à la richesse de l'écosystème.

Il en existe deux types :

- les ZNIEFF de type I : elles correspondent à des sites ponctuels, répertoriés en raison de la présence d'espèces animales ou végétales remarquables, rares ou protégées au niveau régional ou national. Ces zones sont particulièrement sensibles.
- les ZNIEFF de type II : elles correspondent à de vastes ensembles composés d'une mosaïque de milieux naturels diversifiés, dont le rôle écologique fonctionnel est primordial. Elles participent ainsi à l'équilibre naturel régional. Ces zones représentent des ensembles peu perturbés par l'homme.

Une ZNIEFF n'est pas une mesure de protection, mais un élément d'expertise qui signale la présence d'habitats naturels et d'espèces remarquables ou protégées par la loi. Une ZNIEFF n'a donc pas de valeur juridique directe mais permet une meilleure prise en compte de la richesse patrimoniale, c'est un élément révélateur d'un intérêt biologique.

On distingue 5 ZNIEFF sur le territoire Havrais

- La ZNIEFF de type 1 « Marais du Hode » à l'extrémité sud-est de la ville ;
- La ZNIEFF de type 1 « Le Cap de la Hève » au niveau des falaises du littoral ;
- La ZNIEFF de type 1 « Les Falaises de la Grande Mare » au niveau des falaises du littoral ;
- La ZNIEFF de type 1 « Les pelouses de Dollemard » au niveau des falaises du littoral ;
- La ZNIEFF de type 2 « Littoral du Havre à Antifer » au niveau des falaises du littoral.

Ces ZNIEFF se situent au niveau des sites décrits précédemment à savoir les falaises de Dollemard et l'Estuaire de la Seine

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.3.2.2 - Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les ZICO ont été désignées dans le cadre de la Directive Oiseaux 79/409/CEE de 1979. Ce sont des sites terrestres, fluviaux ou marins qui ont été identifiés comme jouant un rôle majeur pour certaines espèces d'oiseaux d'importance internationale ou européenne.

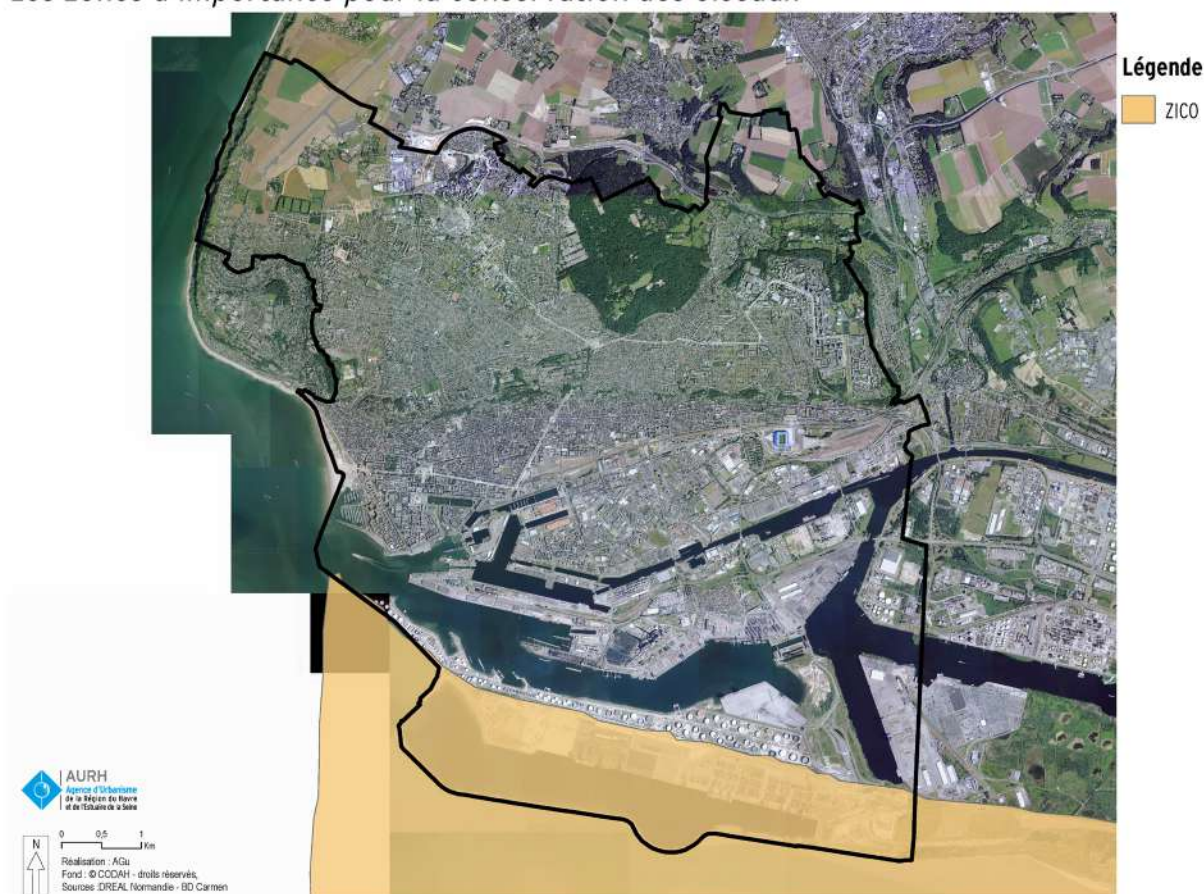
Une ZICO n'est pas une mesure de protection, mais un élément d'expertise qui signale la présence d'habitats fréquentés par des oiseaux migrateurs, côtiers ou des oiseaux de mer. Les ZICO sont issues d'un inventaire réalisé en 1990 - 1991 en vue de la définition des Zones de Protection Spéciales (ZPS) en application de

la Directive Oiseaux. Depuis la mise en place du Réseau Natura 2000 en France, les ZICO ont perdu de leur pertinence, d'autant plus que leurs inventaires n'ont pas été réactualisés.

Une ZICO est identifiée au sud de la ville du Havre, au niveau de Port 2000.

Les inventaires

Les zones d'importance pour la conservation des oiseaux



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.4 - Le parc forestier de Montgeon et le parc de Rouelles : des cœurs de nature au cœur de l'agglomération

2.2.4.1 - Le parc forestier de Montgeon

2.2.4.1.1 - Description générale

Le nom de forêt de Montgeon, en 1815, s'appliquait à un important massif boisé d'environ 350 ha, situé sur le plateau de Caux, à proximité immédiate de la ville.

Ce domaine fût acquis par la ville du Havre en 1902. En 1944, la forêt est successivement occupée par l'armée allemande, puis par le camp Hébert Tarayton. En 1965, la forêt de Montgeon représente environ 250 hectares et subit des transformations pour devenir un parc de loisirs. Ces aménagements se terminent en 1971.

Situé sur les hauteurs de la ville, le site s'étend du tunnel Jenner à Fontaine-la-Mallet. Il représente le plus grand espace vert du Havre et constitue, avec le parc de Rouelles (situé à moins d'un km à l'ouest), un réservoir de biodiversité abritant un

patrimoine naturel et paysager diversifié. Au total, le domaine s'étend sur 270 hectares.

Ce domaine est aménagé pour le public. Il intègre un parc de loisirs d'une soixantaine d'hectares constitué de terrains de football, d'aires de jeux, de deux lacs artificiels, de pelouses, de promenades forestières, d'une zone cavalière, d'un arboretum de résineux fondé en 1993 et d'un parcours de santé. La forêt s'insérant dans un contexte urbain très dense elle est soumise à une forte fréquentation de promeneurs, de sportifs et de visiteurs réguliers.

De par ses caractéristiques écologiques, sa superficie, sa localisation géographique et sa vocation d'accueil du public, le parc forestier de Montgeon est considéré comme une forêt périurbaine et dispose depuis 2012 d'un plan de gestion forestière portant sur 15 ans, élaboré par les gestionnaires forestiers de la ville. Les objectifs de gestion définis dans ce document sont :

- La pérennisation et régénération du peuplement forestier (maintien de la stabilité et de l'état sanitaire, régénération) ;
- L'amélioration de la biodiversité et protection du milieu (protection, amélioration ou restauration des habitats et des sols, amélioration de certaines niches écolo-



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

giques typiquement forestières) ;

- L'amélioration de l'attractivité sociale et de la valeur d'agrément du massif (renforcement des aménités paysagères et récréatives, pédagogie).

Le massif est issu d'un ancien taillis sous futaie. Aujourd'hui la forêt est marquée par une certaine abondance d'arbres de très gros diamètres. Les essences sont variées : on y trouve des Hêtres, des Chênes, des Châtaigniers, des Frênes mais aussi des Merisiers et des Tilleuls. A l'exception de quelques parcelles, la forêt fait l'objet de peu d'exploitation ce qui permet une forte expression de la croissance des arbres.

2.2.4.1.2 - Une diversité d'habitats et d'espèces

Au sein de la forêt, les variations d'ensoleillement, d'humidité et de composition des sols permettent le développement de plusieurs types d'habitats particuliers. Parmi eux deux habitats forestiers participant à l'intérêt écologique du parc ont été identifiés :

- La hêtraie-chênaie à jacinthe,
- La hêtraie-chênaie acidiphile à houx.

La hêtraie-chênaie à jacinthe est un habitat d'intérêt communautaire qui possède une aire de répartition très localisée au domaine nord atlantique

européen. La présence de jacinthe des bois est l'un des principaux éléments déterminants.

La hêtraie-chênaie acidiphile à houx est un habitat d'intérêt communautaire lié au domaine atlantique. Il est intimement lié aux situations pentues de certaines zones où l'argile à silex affleure. Cet habitat est particulièrement bien représenté au niveau du Val Rainette. Le sous étage est composé de houx pouvant former des fourrés denses. Contrairement à la hêtraie-chênaie à jacinthe, la strate muscinale peut y être relativement fournie.

Les différents habitats présents dans le parc ainsi que sa taille ont permis à la forêt de Montgeon d'abriter un cortège d'espèces diversifié appartenant à la nature dite ordinaire, mais aussi quelques espèces d'intérêt communautaire.

Ainsi, malgré sa proximité avec la ville et sa forte fréquentation le parc forestier de Montgeon est un refuge pour de nombreux oiseaux et mammifères. On peut y dénombrer une quarantaine d'espèces d'oiseaux parmi lesquels des Pics (pic épeiche, pic vert), des rapaces nocturnes (Chouette hulotte) ou des passereaux (Mésange, Roitelet à triple bandeau). On peut également y observer plusieurs mammifères dont de nombreux chiroptères (Pipistrelle, Murin) rongeurs (Ecureuil, Mulot, Campagnol) mais aussi Renard roux et Hérisson.



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

ÉCUREUIL ROUX, EPIPACTIS À FEUILLES LARGES, MÉSANGES BLEUE

Le parc forestier abrite également une grande variété de champignons, avec près de 200 espèces observées. On y trouve aussi une rare station d'Orchidées (Epipactis à feuilles larges).

Enfin les quelques mares du parc forestier accueillent une biodiversité particulière en termes de flore (Carex, Iris et Fougères) mais aussi de faune (Grenouilles, Crapauds, Tritons).

Il est à noter que depuis la réalisation de la rocade nord, l'observation de grands mammifères tels que les blaireaux ou les chevreuils sont de plus en plus rares.

2.2.4.1.3 - Le Plan Pluriannuel Régional de Développement Forestier

La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche n° 2010-874 du 27 juillet 2010 a introduit un certain nombre de dispositions applicables au secteur forestier dans l'objectif général de mobiliser plus de bois en dynamisant la filière dans chaque région, tout en respectant les conditions d'une gestion durable des forêts.

L'article L.4-1 du Code Forestier, introduit par cette loi, dispose qu'un Plan Pluriannuel Régional de Développement Forestier (PPRDF) est instauré dans chaque région.

Le PPRDF 2012-2016 de Haute-Normandie a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 27 mars 2012. Ce plan identifie à l'échelle régionale trois territoires forestiers :

- la Bordure Manche, auquel appartient le parc forestier de Montgeon ;
- l'Axe Seine ;
- le Sud Eure.

Le plan analyse les forces et les faiblesses, et définit les actions prioritaires à mettre en œuvre à court

terme pour améliorer la production et la valorisation économique du bois dans le respect d'une gestion durable des forêts.

Le PLU doit être en cohérence avec ce PPRDF.

2.2.4.2 - Le Parc de la Rouelles

2.2.4.2.1 - Description générale

Le parc de Rouelles est le deuxième plus grand espace vert du Havre. Une vingtaine de kilomètres de chemins parcourent les 160 hectares de ce parc au nord-est de la ville, à cheval entre les communes du Havre, Montivilliers et Harfleur.

Sa composition est le reflet d'une propriété moyenâgeuse typique du Pays de Caux qui associait un château, un parc, une ferme, de la forêt et des bois. Aujourd'hui les espaces boisés sont localisés au niveau des coteaux au nord et au sud, de part et d'autre du ruisseau de Rouelles.

Dans la vallée du parc se trouve le site de la Bouteillerie dont subsistent encore le manoir, un remarquable pigeonier du 17^{ème} siècle et un ancien potager reconverti en jardin de plantes vivaces.

Au nord du parc a été aménagé un arboretum de 260 259 variétés. On y trouve aussi bien des essences communes de nos régions, tel que le hêtre, le charme et le châtaignier, que d'autres plus exotiques comme l'eucalyptus, le faux hêtre du Chili, l'orme d'Amérique ou le ginkgo biloba.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.4.2.2 - Une diversité d'habitats et d'espèces

Composé à la fois de milieux prairiaux, aquatiques, humides et forestiers, le parc de Rouelles dispose d'une mosaïque d'habitats permettant à la biodiversité dite ordinaire, mais également à plusieurs espèces rares, de trouver refuge. Les milieux les plus riches du parc de Rouelles et les plus suivis sont présentés ci-après.

Les prairies

Réparties sur les versants sud et nord de la vallée de la Rouelles, les prairies du parc offrent une transition douce entre les milieux humides et les contreforts boisés des plateaux.

Occupant près de 50 ha, ces espaces ouverts se caractérisent par une végétation herbacée. Malgré une apparente uniformité, ces prairies se distinguent les unes des autres par des compositions végétales propres,

résultats de multiples facteurs : nature du sol, exposition, hygrométrie, etc.

Leur point commun est la prédominance de graminées (chiendent, agrostide, pâturin, brome, houlque ou dactyle), associées aux pissenlits, marguerites, pâquerettes, renoncules, trèfles, oseilles, ou plantains... Une espèce rare d'orchidée a aussi été identifiée : l'Ophrys abeille.

OPHRYS ABEILLE**PLAN DU PARC DE ROUELLES**

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Transition entre le sol et le milieu aérien, ces grandes étendues abritent une faune riche : depuis certains insectes floricoles tels les papillons et les abeilles jusqu'aux martinets noirs, mésanges ou bergeronnettes grises, ou encore lapins de garennes, hérissons et taupes.

Les étangs

Les étangs, étendues d'eaux stagnantes, occupent le cœur du parc. Représentant une surface de 3 ha, ils sont alimentés par les sources provenant des versants et communiquent entre eux par vannes et goulottes. Leurs eaux résiduelles aboutissent dans le marais ou dans les bassins d'orages situés en contrebas.

La végétation aux abords des étangs est très diversifiée et se compose de plantes herbacées typiques des milieux humides comme le cresson des fontaines, les nénuphars, le myosotis des marais ou la sagittaire sont présentes et côtoient aulnes, érables, chênes et saules.

orangées.

Les rives des étangs pourvoient ainsi refuge et nourriture à la faune : oiseaux familiers (poule d'eau, foulque macroule, canard colvert, bernaches, héron cendré), poissons (carpe, brochet, poissons rouges), amphibiens (grenouilles et crapauds) et nombreux insectes dont des libellules offrent un spectacle quotidien d'activité naturelle.

Le marais

Situé au cœur du parc, le marais est alimenté par des eaux souterraines, les sources d'eau des versants et le surplus des étangs. L'écosystème marécageux est l'un des plus riches du parc, mais aussi un des plus fragiles : de nombreuses espèces végétales et animales sont typiques de cet habitat, transition entre les milieux aquatiques et terrestres. Il a ainsi pu être noté la présence de plusieurs espèces remarquables telles que le Râle d'eau, la Cardamine amère, et le Scirpe des bois.



A ces essences communes s'ajoute le Cyprès-chaude de Louisiane, un des rares conifères non persistants. Planté en contrebas de la Bouteillerie, sur les rives de l'étang avec l'île, il se distingue à l'automne par la brillance de ses aiguilles jaunes

D'une surface de 4 ha, le marais associe deux grands ensembles de végétaux : la roselière et la saulaie-aulnaie.

La roselière, d'une superficie de 0,2 hectare, est composée de roseaux, de joncs, de carex et de massette.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

On y a recensé une quarantaine d'espèces d'oiseaux. Parmi elles, deux espèces nicheuses sont considérées comme quasi menacées, il s'agit de la Rousserolle effarvatte et de la Bergeronnette des ruisseaux.

La saulaie-aulnaie, d'une surface de 1,5 hectare, est particulièrement riche. Composée de près de 90 espèces végétales différentes, elle est marquée par une dominance des aulnes et des saules et par une strate herbacée très variée (iris, balsamine, consoude, renoncule âcre, souci du marais, etc.). Parmi les oiseaux observés, qui trouvent dans ces milieux refuge et ressources alimentaires, on peut citer, la Mésange à longue queue, le Tarin des aulnes et l'Aigrette garzette. Ce milieu est aussi un lieu de ponte et de développement pour de nombreux insectes. Parmi eux, une espèce patrimoniale a été observée. Il s'agit de l'Agrion de Mercure. Cet odonate, considéré comme vulnérable, est protégé au niveau national et est inscrit à l'annexe II de la Directive Habitats.

TARIN DES AULNES



© Moussus J-P

La reformation d'un marais a permis de recréer un élément essentiel de la régulation du cycle de l'eau dans le parc. Auparavant, la quantité d'eau y était variable, ainsi que la végétation. Des travaux ont permis de restituer un marais pérenne assurant son rôle de retenue d'eau lors des épisodes

pluvieux et d'alimentation des cours d'eau lors de sécheresse. Cependant, une fois, ce marais en place, la roselière a tendance à se développer très vite. C'est pourquoi une gestion de la végétation par une fauche annuelle permet de limiter la fermeture du milieu et de conserver la zone humide en l'état. Les rives du marais, véritable interface, permettent les échanges avec les écosystèmes voisins des prairies, de la cressonnière et de la rivière.

Depuis plusieurs années, des gestions adaptées sont mises en place au sein du parc de Rouelles afin de favoriser la faune et la flore. Depuis 2011, une gestion par pâturage est effective sur certaines parcelles notamment au niveau de la saulaie humide. Dans cette zone, le pâturage permet une augmentation de la richesse spécifique avec l'apparition de nouvelles espèces liées aux milieux humides.

2.2.4.2.3 - Les zones humides, des milieux protégés

A l'image du marais du parc de Rouelles, les zones humides sont des écosystèmes situés à l'interface entre les milieux terrestres et aquatiques. Elles présentent de ce fait des caractéristiques chimiques, biologiques et physiques particulières. Ce sont des milieux remarquables pour la préservation de la biodiversité mais aussi pour les nombreux services écologiques qu'elles rendent :

- régulation du régime des eaux : rôle d'éponge permettant le contrôle des crues, la recharge des nappes ou le soutien des étiages ainsi que la dissipation de l'énergie des écoulements et des forces érosives ;
- épuration des eaux par la rétention de matières en suspension,

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

la rétention et l'élimination des nutriments (azote et phosphore) ainsi que des métaux et contaminants organiques ;

- aspects sociaux et pédagogiques des zones humides.

Ces milieux fragiles font maintenant l'objet de protections réglementaires en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement. Afin de faciliter leur délimitation, l'article L.211-1 du Code de l'Environnement explicite les critères de définition et de délimitation d'une zone humide en les décrivant comme des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire; la végétation, quand elle existe, y est

dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». Cet article a été complété par l'arrêté du 1er octobre 2009 qui précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en donnant des critères de la morphologie des sols.

« La protection et la restauration des milieux aquatiques et humides » est également un des huit défis identifiés par le SDAGE du Bassin Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021.

Les zones humides de la vallée de la Rouelles *Des milieux protégés*



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.4.2.4 - Présence d'espèces envahissantes

Dans la vallée de la Rouelles les deux espèces envahissantes observées les plus impactantes pour les zones humides sont la Balsamine géante, notamment au niveau du marais du parc de Rouelles, et la Renouée du Japon, qui forme par endroit des massifs denses et continus qui perturbent les équilibres écologiques.

La renouée du Japon est très compétitive et se développe rapidement en peuplements monospécifiques pouvant engendrer une perte de biodiversité ainsi que des perturbations de la dynamique de l'écosystème rivulaire et des difficultés d'accès aux berges en milieu humide.

La monopolisation des ressources nutritives et spatiales par la Balsamine géante entraîne rapidement l'apparition de formations monospécifiques denses. Ces herbiers denses conduisent à la disparition locale des espèces indigènes typiques des zones humides, en réduisant leur habitat disponible. Cette espèce annuelle laisse les sols nus en hiver et conduit à la fragilisation des berges en les exposant davantage aux phénomènes d'érosion.

On trouve également au niveau du parc de Rouelles la Tortue de Floride, certaines relâchées dans le milieu naturel par leur propriétaire. Cette espèce menace les équilibres des écosystèmes de la vallée en s'attaquant aux œufs des poissons, aux poussins des oiseaux et aux larves des batraciens.

2.2.5 - Les bassins, la mer en centre-ville

Les bassins portuaires sont étroitement liés à l'histoire du Havre. Si aujourd'hui les activités portuaires se concentrent en périphérie de la ville, les bassins continuent de marquer son identité maritime et dissimulent une biodiversité aquatique discrète et encore mal connue du grand public.

L'influence plus ou moins importante des marées suivant les bassins entraîne des conditions de vie différentes dans chacun et donc la présence d'espèces particulières. Pour illustrer ces différences, deux bassins ayant chacun un régime différent sont présentés ci-après, le bassin de la Barre et le bassin fluvial.

2.2.5.1 - Bassin de la Barre

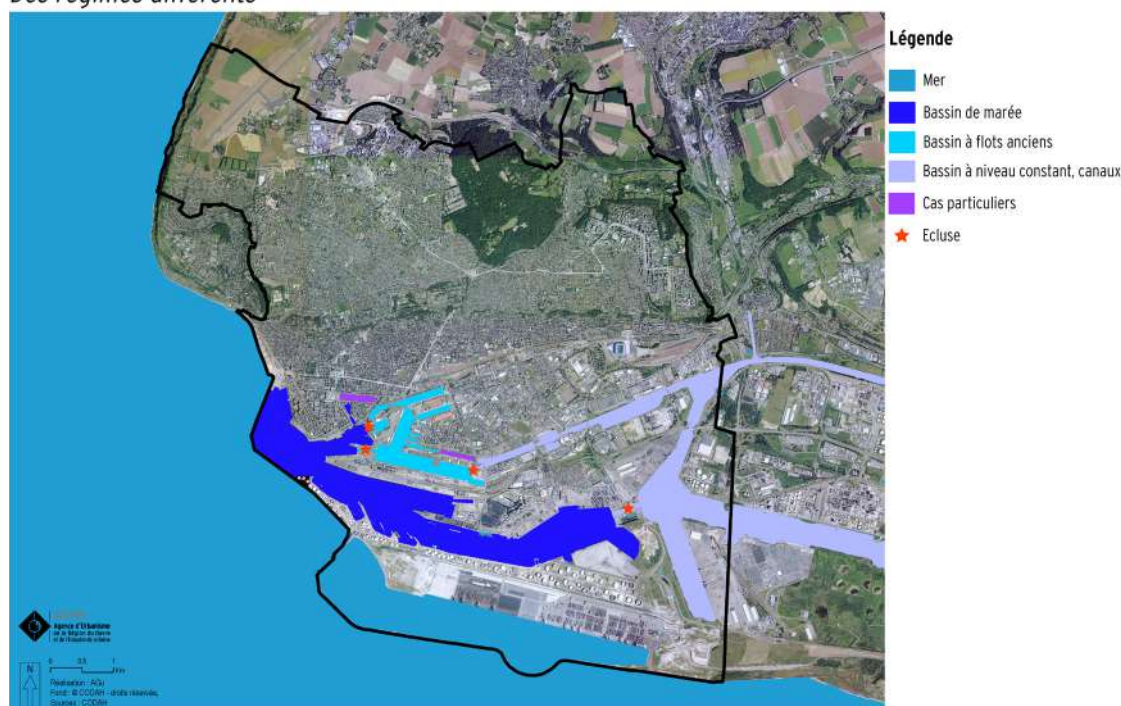
Le bassin de la Barre est un bassin à flot bordant le quai Casimir Delavigne, c'est à dire un bassin soumis aux marées, fermé par une écluse qui permet de maintenir un niveau d'eau élevé pendant la basse mer.

La faune du bassin de la Barre est dominée par des espèces présentant un régime alimentaire de filtreurs. Ces espèces aspirent activement l'eau des bassins pour en retirer leur source de nourriture. Elles consomment dans la masse d'eau des particules qui peuvent être du plancton (phytoplancton ou zooplancton) ou de la matière organique. Ces espèces profitent des conditions de vie particulières proposées par l'environnement des bassins à flots (disponibilité de nourriture, supports de fixations importants sur les parois des quais, anfractuosités entre les pierres, etc.).

Ces sont les ascidies qui sont le plus présentes dans le bassin de la Barre

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

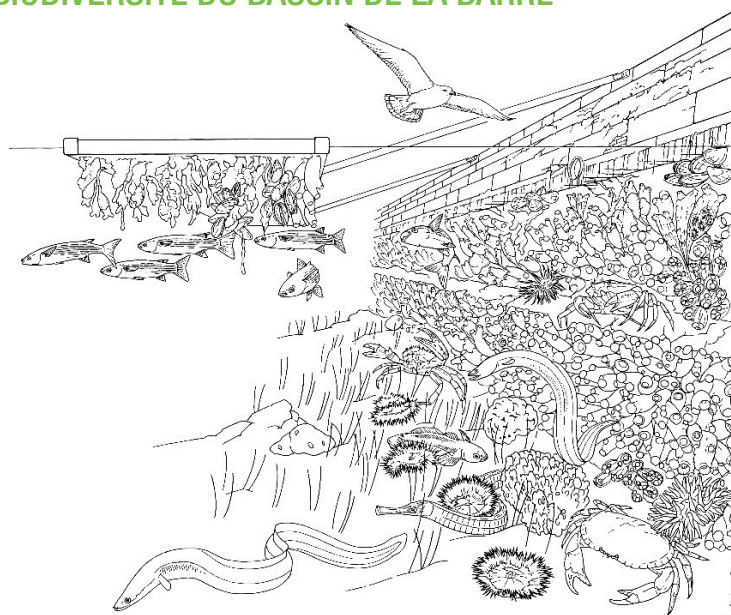
Les bassins portuaires Des régimes différents



en termes de densité, de surface de recouvrement et de diversité spécifique. Les deux espèces principales sont la Cione, dans les zones les plus proches de la surface, et l'Ascidie sale dans les zones les plus profondes.

Les groupes des spongiaires (éponges) et des cnidaires (anémones de mer) sont présents de manière plus ponctuelle. Enfin, quelques crustacés de très petites tailles et quelques poissons peuvent être observés gravitant au sein des espèces fixées sur les parois des quais.

LA BIODIVERSITÉ DU BASSIN DE LA BARRE



© Michel Salaun

Source – InVivo Etude Mise en valeur de la biodiversité Marine d'un Bassin Portuaire – Octobre 2013

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.5.2 - Bassin fluvial

Le bassin fluvial est situé le long du quai de Saône. Son niveau d'eau est variable, le bassin étant soumis à la marée. En revanche, l'influence de la marée est différente de celle observée dans le milieu naturel, le bassin étant fermé par des enrochements de part et d'autre, les eaux percolent à travers ces derniers. De plus, le seuil situé sous les enrochements induit le maintien d'un niveau d'eau minimum dans le bassin. Le bassin fluvial est donc caractérisé par un isolement artificiel, les variations des conditions environnementales pouvant être très importantes entre les saisons (principalement température et salinité).

L'influence de la marée se retrouve dans la composition des espèces. En effet, la stratification des espèces est bien marquée, en particulier dans les premières dizaines de centimètres. Les premiers centimètres sont composés d'un horizon à balanes (crustacés) puis d'algues vertes. Ces deux espèces tolèrent plus aisément des baisses de salinité et des temps d'exondation (hors de l'eau temporairement).

Le fond du bassin est largement envasé, du fait de l'apport de particules sédimentaires et de l'effet "bassin de décantation" inhérent à la structure même du bassin. Cette vase est noire et très molle et ne semble pas abriter un peuplement très diversifié. Les seules espèces de macrofaune observées sont des anémones et des crabes.

Le peuplement du bassin fluvial est largement dominé par des espèces présentant un régime alimentaire de filtreurs. La macrofaune fixée du bassin fluvial est nettement dominée par les moules en termes de densité et de surface de recouvrement. L'espèce colonise massivement aussi bien les quais, en dessous de la zone

de balancement des marées, que les nombreux supports artificiels favorables à sa fixation. Leur présence en forte densité, participe à la relative clarté des eaux du bassin grâce à leur bonne capacité de filtration. Tout un cortège d'espèces profitent de la matrice créée par les moules pour se fixer à leur tour, comme les ascidies ou les cnidaires.

Chez les crustacés de très nombreux crabes verts et des étrilles ont été observés. Ces individus sont présents le long des quais, au milieu des espèces fixées, mais également en pied de quai et au milieu du bassin dans la vase. De manière plus ponctuelle, quelques crevettes ont également été observées.

Les poissons rencontrés appartiennent à deux grands types différents : les pélagiques (en pleine eau) représentés par le prêtre et les benthiques (au fond) représentés par les gobies noirs.

Les conditions environnementales du bassin fluvial permettent également le développement relativement abondant de plusieurs espèces d'algues vertes et d'algues rouges. Les algues brunes sont présentes de manière plus éparse.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LA BIODIVERSITÉ DU BASSIN FLUVIAL :



2.2.5.3 - La plage

A l'ouest de la ville, la longue plage de galets de deux kilomètres marque l'ouverture vers la mer. C'est la géologie normande qui a façonné ce cordon de galets. Les pans de falaises s'érodent et finissent par s'effondrer sous les assauts des vagues. Les galets sont la résultante des silex roulés et polis par les flots pendant 50 à 100 ans.

Au niveau du cordon de galets, deux espèces rares et protégées se développent. Il s'agit de la Renouée de Raii et du Chou Marin. Des mesures de gestion appropriées ont été prises au niveau de la digue nord afin de préserver ces taxons exceptionnels.

A marée basse, on peut apercevoir

une grande étendue de sable, l'estran, qui abrite une biodiversité spécifique. Cette zone sableuse au niveau de la plage et de plus en plus rocheuse à l'approche des falaises, accueille des espèces pouvant supporter à la fois des conditions d'immersion et d'émersion, mais également des différences de salinité. Ainsi on retrouve principalement des mollusques tels que des Patelles ou des Monodontes, accrochés aux rochers ou des Palourdes enfouies dans le sable. Ils cohabitent avec d'autres invertébrés comme les vers néréis ou l'étoile de mer.

La végétation se compose majoritairement d'algues vertes, (ulves), rouges (laitue violette de mer) ou brunes (fucus vésiculeux).



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.6 - La nature en ville : les espaces publics et privés support de biodiversité

2.2.6.1 - Un réseau d'espaces verts connectés

Les grands espaces naturels qui viennent d'être présentés ne sont pas les seuls espaces où la nature peut s'exprimer et où il est possible d'observer certaines espèces remarquables. En effet, au cœur de la zone urbaine les parcs et jardins de la ville ainsi que certaines zones semi-naturels offrent aux espèces des espaces où elles peuvent s'implanter, trouver refuge ou se nourrir.

Les squares et jardins publics de la ville

Ville portuaire fortifiée, Le Havre était entouré de remparts jusqu'au milieu du XIX^e siècle. Ces remparts étaient des lieux de promenade appréciés des habitants. Après leur disparition, le Square Saint Roch, suivi d'autres espaces verts, a vu le jour afin de proposer aux habitants de nouveaux espaces de respiration et de tranquillité en ville.

Ainsi les squares Saint-Roch, Holker, Grosos, les jardins de l'Hôtel de Ville, les jardins suspendus, les jardins de l'Abbaye de Graville, le parc Hauser ou le jardin fluvial constituent un patrimoine vert extrêmement riche en milieu urbain. Tous ces espaces abritent une faune insoupçonnée, à la fois en termes d'insectes (abeilles, bourdons, papillons) qui profitent de l'abondance de plantes à fleurs, mais aussi d'oiseaux (Verdier d'Europe, Troglodyte mignon, Accenteur mouchet) qui trouvent parmi les buissons et arbustes des conditions idéales pour nicher et se nourrir.

Parmi ces espaces verts de proximité, l'un des plus riches est sans doute le parc Hauser. Situé au niveau de la Costière, il est l'un des espaces verts les plus boisés en haute tige du Centre-ville, il peut être considéré comme un îlot refuge pour la petite faune, tant mammalogique, qu'entomologique et ornithologique. Il est formé de deux grands ensembles végétaux :

- un espace vert entretenu à vocation ornementale en partie basse où il est possible d'observer des arbres grandioses (Cèdre du Liban, Séquoia Géant, Gingko biloba)
- un espace peu entretenu de type



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La costière

La costière est le coteau de 7 kms qui s'étire des Jardins Suspendus jusqu'à Caucriauville. Ce coteau où alterne bâtis et végétation, bénéficie d'un microclimat très favorable à une flore variée grâce à son orientation plein sud. Le panorama offert sur l'estuaire et la mer en a fait un lieu de résidence privilégié pour les riches marchands au XVII^e siècle. Ainsi leurs villas sont accompagnées de grands parcs arborés composés d'espèces exotiques.

Bien que l'urbanisation s'y soit intensifiée depuis les années 1960, on peut toujours y voir un mélange d'essences communes locales (Chêne pédonculés, Erables sycomores, Houx, Pommiers) et d'espèces exotiques (Palmiers, Figueiers, Tulipiers de Virginie). Le Parc Hauser, décrit précédemment, s'inscrit parfaitement dans ce paysage.



Les murs des escaliers de la Costière qui font le lien entre la ville haute et la ville basse sont aussi des sites propices au développement d'une végétation particulière. On y retrouve ainsi des plantes grimpantes telles que des glycines, des vignes vierges ou des clématites. Certains sont aussi colonisés par des espèces, dites rupicoles, capables de se développer sur des substrats rocheux comme la parietaire officinale ou de la Cymbalaire des murs. Les espaces ombragés abritent aussi des fougères,

mousses et lichens, tandis que les zones ensoleillées peuvent cacher quelques Lézards des murailles.

Les coteaux calcaires de Caucriauville

Situé à l'entrée du Havre, à l'extrémité est de la Costière, le coteau calcaire de Caucriauville est un espace naturel relictuel. Atout indéniable pour le paysage et la qualité de vie des habitants, celui-ci offre un panorama unique sur la ville et ses alentours. En raison de son exposition sud, il bénéficie d'un microclimat favorable à l'installation d'une faune et d'une flore rares, à intérêts patrimoniaux.

Ce site présente 10 unités écologiques distinctes dont différents types de boisements (chênaie, ormaie, érable sycomore), des fourrés d'ajoncs, des friches prairiales et des pelouses basses. La richesse spécifique de ces dernières est élevée.

Elles contiennent des espèces peu communes comme l'orchis bouc, l'ophrys abeille ou l'orobanche à petites fleurs.

En pied de coteau, une zone sans végétation, composée d'affleurements de craie et de silex, se poursuit le long de la route. Elle constitue un habitat de pierriers original, idéal pour le lézard des murailles.

Au total plus de 140 espèces ont été recensées sur le site pour la flore (dont l'exceptionnel Argousier

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

faux-nerprun et la très rare Orobanche à petites fleurs). Pour la faune, une cinquantaine d'invertébrés (essentiellement des insectes), une trentaine d'oiseaux, six mammifères et deux reptiles ont pu être répertoriés. Il est à noter que ce site joue un rôle important dans la migration des oiseaux, et notamment des petits passereaux, qui se déplacent du Cap de la Hève vers la réserve de l'Estuaire, avant de franchir la Seine.

La richesse écologique de ce site est menacée par l'envahissement des pelouses calcicoles par les espèces ligneuses et les broussailles. A ceci s'ajoute le développement de certaines espèces envahissantes qui viennent concurrencer les espèces locales.

La succession de l'ensemble de ces espaces qualitatifs assure une relative continuité écologique venant « ceinturer » la ville haute.

2.2.6.2 - Une nature ordinaire au cœur de l'urbain

La succession des milieux boisés, littoraux, estuariens et humides, ainsi que les relais que jouent certains parcs et jardins aménagés (publics ou privés) permettent à une nature ordinaire et parfois inattendue de trouver sa place au sein de la ville.

Ainsi parmi les oiseaux, en plus des pigeons, des moineaux domestiques, et des oiseaux marins comme les mouettes et les goélands il est possible d'observer quelques rapaces (Faucon crécerelle, Chouette effraie). En effet ces oiseaux utilisent les hauteurs de certains bâtiments tels que l'église Saint-Joseph, l'hôtel de ville ou l'Abbaye de Graille comme point de vue pour repérer leurs proies. De nombreux chiroptères trouvent également refuge dans les façades de bâtiments. Autour des bassins ou de la plage il est possible d'apercevoir parfois Martin pêcheur ou encore Grèbe huppé.

Les jardins des havrais ou les balcons fleuris favorisent aussi l'accueil de la biodiversité. Ainsi les plantes à fleurs sont une aubaine pour de nombreux insectes, et les jardins assurent des espaces de nourriture ou d'abri pour les petits mammifères ou les oiseaux. Ainsi une vingtaine d'espèces d'oiseaux peut être aperçue au sein d'un jardin chaque année. Les quelques mares présentes en ville haute peuvent aussi s'avérer des espaces de vie pour certains batraciens.



©Ville du Havre



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.6.3 - Espèces invasives

Plusieurs espèces exotiques envahissantes ont été identifiées par le Conservatoire botanique national de Bailleul sur le territoire du Havre. Ces plantes viennent concurrencer les espèces locales. Bien qu'aucune réglementation ne s'applique, excepté pour les Jussies, une prudence particulière est de mise quant à leur propagation. Parmi les plantes identifiées on retrouve :

L'Herbe de la pampa

L'Herbe de la pampa est une plante hautement compétitive et colonise rapidement, entre autres, les milieux ouverts des marais arrière littoraux et des pelouses dunaires.



©ARNAUD

La Balsamine géante

La monopolisation des ressources nutritives et spatiales par la Balsamine géante entraîne rapidement l'apparition de formations monospécifiques denses. Ces herbiers conduisent à la disparition locale des espèces indigènes typiques des zones humides, en réduisant leur habitat disponible. Cette espèce annuelle laisse les sols nus en hiver et conduit à la fragilisation des berges en les exposant d'avantage aux phénomènes d'érosion.

Les renouées asiatiques

Les stratégies de monopolisation de l'espace et des ressources mises en œuvre par les renouées entraînent

la formation d'herbiers monospécifiques, qui s'étendent rapidement et remplacent la flore autochtone au niveau des zones colonisées. Cela conduit à la disparition locale des espèces indigènes en réduisant leur habitat disponible.



©DR

Les solidages américains

C'est au niveau des zones humides et des pelouses calcicoles, milieux au patrimoine floristique souvent très riche, que les solidages américains génèrent le plus d'impacts négatifs sur la flore sauvage et provoquent d'importantes nuisances.



©HLASEK J.

La Spartine anglaise

Les colonies de Spartine anglaise transforment rapidement les slikkes et les bancs de sable nus, peu végétalisés, en zones herbeuses aboutissant à la formation de prés salés (schorre).



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'Arbre aux papillons

En formant des fourrés denses, l'Arbre aux papillons peut notamment remplacer certaines végétations pionnières de milieux ouverts qui représentent un fort enjeu patrimonial. L'arbuste est également capable de coloniser les falaises continentales et les végétations des éboulis calcaires. Enfin, en s'implantant sur les dépôts récents de boues de curage, il empêche la régénération de ripisylves naturelles et des végétations indigènes basses de bord de cours d'eau.

**Le Lyciet commun**

En contexte de haut de falaises littorales, les fourrés de Lyciet commun menacent directement les pelouses aérohalines. Le Lyciet commun menace également les pelouses sur sable et sur galets du littoral. Lorsqu'il colonise les dunes, il modifie profondément son environnement et la topographie locale en « piégeant » le sable, la matière organique et les déchets charriés par le vent. Cet arbuste pionnier transforme rapidement les habitats naturels qu'il colonise.



©DANNY S.

Le Robinier faux-acacia

Le Robinier faux-acacia peut rapidement former des peuplements denses sur de grandes surfaces. Ses capacités à s'établir dans les milieux pionniers et à enrichir les sols lui confèrent un fort pouvoir de modification de la végétation qu'il colonise et représentent entre autres une menace sur des espèces et des habitats, pionniers ou herbacés, des sols pauvres.

**Le Rosier rugueux**

La capacité du Rosier rugueux à s'établir dans les milieux ouverts lui confère une forte capacité d'étouffement de la végétation herbacée qu'il colonise. Ainsi, il représente entre autres une menace pour les espèces et les habitats littoraux à végétation herbacée (dune grise, pelouse sur galet).



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.7 - La trame verte et bleue : un réseau écologique au service de la biodiversité et de la qualité de vie

2.2.7.1 - Définition

La notion de trame verte et bleue a été introduite dans la loi dite Grenelle I en 2009 et valorisée avec la loi Grenelle II en 2010. C'est une démarche qui vise à endiguer la disparition de la biodiversité en maintenant et en reconstituant un réseau naturel pour que les espèces animales et végétales puissent circuler, s'alimenter, se reproduire et se reposer, c'est-à-dire assurer leur cycle de vie.

La trame verte et bleue est un réseau formé d'espaces naturels appelés réservoirs de biodiversité, reliés entre eux par des corridors écologiques.

Les réservoirs de biodiversité sont les espaces où la biodiversité est la plus riche et où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie. Ces espaces sont de taille suffisante pour abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les corridors écologiques sont des espaces ou des éléments naturels qui assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ils peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

Dans un environnement urbain, les éléments de la trame verte et bleue deviennent non seulement des habitats intéressants du point de vue écologique, mais aussi des lieux de connexion de la population à la bio-

diversité. La démarche de restauration de continuités écologiques est un moyen d'aménager des espaces mettant en avant les aspects écologiques et paysagers pour les populations les plus coupées de la nature, et ainsi faire de la protection de la biodiversité un outil au service de la cohésion sociale et du bien-être des habitants. Elle répond également aux aspirations de plus en plus fortes des citoyens à plus de nature.

Ainsi en ville la notion de trame verte et bleue s'inscrit dans une dynamique globale d'amélioration de la qualité de vie. Elle permet de :

- favoriser la biodiversité, en facilitant les déplacements de la faune et de la flore,
- limiter l'étalement urbain et préserver les habitats naturels et le foncier agricole,
- étendre les fonctions écologiques des espaces verts (création de microclimat, amélioration de la qualité de l'air et de l'eau, réduction des ruissellements et du risque inondation etc.),
- valoriser la ville et améliorer le cadre de vie des habitants, principalement ceux des quartiers éloignés des cœurs de nature.

2.2.7.2 - Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Haute Normandie

Le SRCE, déclinaison régionale de la trame verte et bleue a pour principal objectif d'enrayer la perte de la biodiversité en participant à la préservation, la gestion et la remise en état des milieux nécessaires aux continuités écologiques.

Il est un outil d'aménagement destiné à orienter les stratégies, les documents d'urbanisme et les projets. Les plans locaux d'urbanisme (PLU) doivent être compatibles avec les

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

schémas de cohérence territoriale.

Approuvé à l'unanimité par le conseil régional de Haute-Normandie le 13 octobre 2014 et adopté par arrêté du préfet de la région le 18 novembre 2014, le SRCE de Haute Normandie identifie les enjeux suivants :

- limiter la consommation de l'espace pour préserver les zones agricoles et naturelles (lutter contre l'étalement urbain et la périurbanisation) ;
- préserver et restaurer des réservoirs de biodiversité, dont certains sont très fragilisés : pelouses sablonneuses, marais, tourbières, prairies humides, pelouses calcaires ;
- préserver et restaurer des corridors écologiques aux échelles interrégionale, régionale et locale ;
- agir sur la fragmentation du territoire notamment en étudiant les discontinuités identifiées ;
- améliorer la connaissance sur la biodiversité et l'occupation du sol.

Pour prendre en compte la biodiversité haut-normande, le SRCE a identifié cinq sous-trames correspondant aux grands types de milieux régionaux :

- la sous-trame aquatique,
- la sous-trame humide,
- la sous-trame sylvo-arborée,
- la sous-trame calcicole,
- la sous-trame silicicole (milieux sur sable).

Pour chaque sous-trame, des réservoirs de biodiversité et des corridors (pour les espèces à faible déplacement) ont été identifiés. Il a en plus été déterminé un corridor unique pour les espèces à fort déplacement, quelle que soit la sous-trame.

La définition des corridors repose sur les besoins des espèces et l'occupation du sol. Ils constituent des espaces où les continuités écologiques devront être préservées ou restaurées, sous forme de milieux naturels propices aux déplacements des espèces sauvages. Au sein des corridors à fort déplacement, quand l'occupation du sol entre deux réservoirs est trop peu favorable, des discontinuités sont identifiées.

Le SRCE précise que les réservoirs de biodiversité sont à préserver au maximum. Dans le cas où il s'avère impossible de préserver le réservoir, la séquence « éviter, réduire, compenser les impacts sur l'environnement » s'applique, de manière proportionnée aux enjeux.

Au niveau des corridors le SRCE stipule que les projets doivent respecter les continuités écologiques. Les cartographies du SRCE étant établies à l'échelle 1/100 000, les corridors sont à décliner et à préserver à l'échelle locale (les haies, les fossés, les mares, les bosquets, les lisières, les jardins, les alignements d'arbres, les chemins, les parcs urbains, les talus herbeux...).

2.2.7.3 - Identification de la Trame Verte et Bleue de la Ville du Havre

2.2.7.3.1 - Les réservoirs de biodiversité, localisation compositions et espèces remarquables

Les réservoirs de biodiversité de la ville du Havre sont les grands espaces naturels présentés au début du présent chapitre. La particularité de ces réservoirs est qu'ils appartiennent à des grands de milieux différents, et abritent une biodiversité spécifique riche, complémentaire et fragile.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

- L'Estuaire de la Seine (milieux humides et milieux littoraux),
- les falaises de Dollemard (milieux ouverts, prairies calcicoles),
- la plage (milieux littoraux),
- les bassins (milieux littoraux),
- le parc forestier de Montgeon (milieux forestiers),
- les zones humides de la vallée de la Rouelles (milieux humides).

Les réservoirs ont été identifiés grâce au croisement de plusieurs données : les périmètres de protection et d'inventaire, les données du SRCE de Haute-Normandie et différentes études menées par les services de la ville.

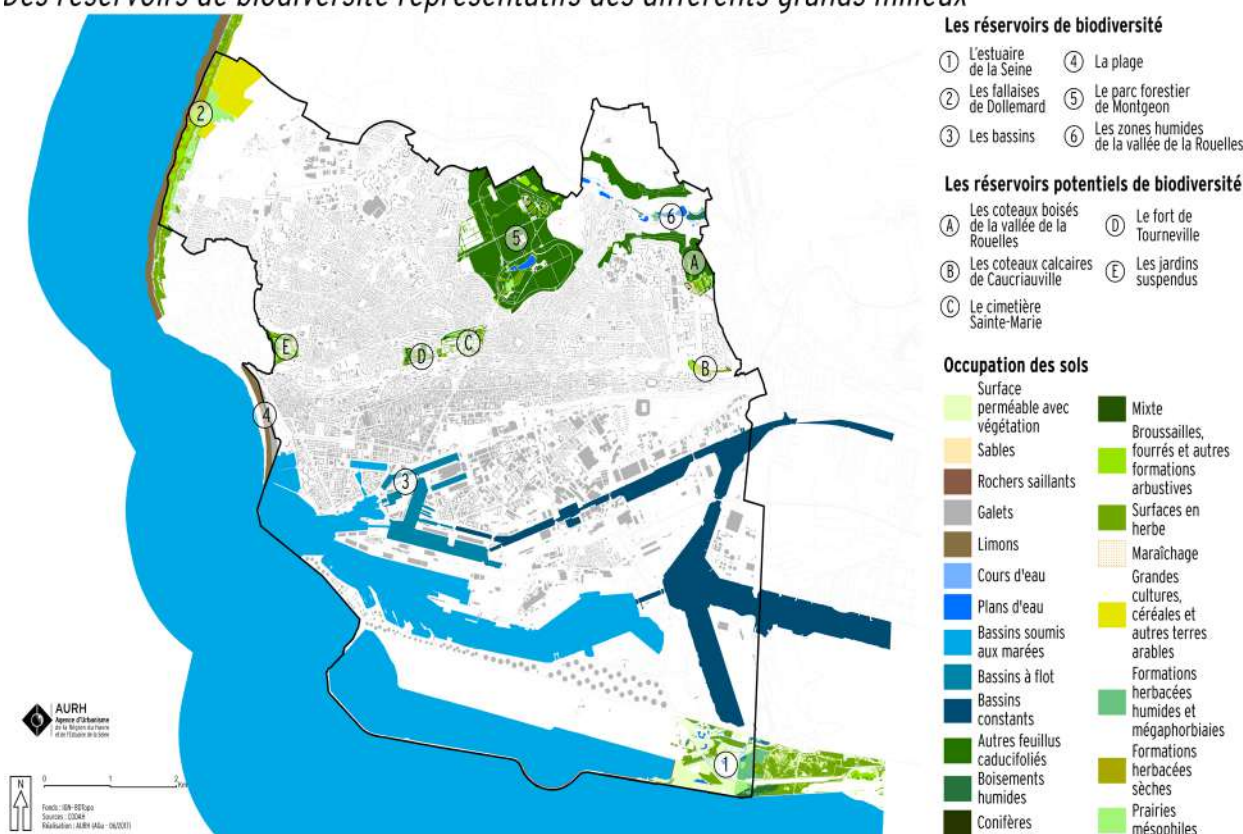
2.2.7.3.2 - Les réservoirs potentiels

D'autres sites, naturels ou semi-naturels, présentent également des caractéristiques écologiques intéressantes, et une situation géographique qui peuvent en faire de véritables zones de refuge pour la biodiversité. Cependant, leur surface restreinte, des modes de gestion encore à optimiser ou le manque de connaissances relatives à la faune et la flore ne permettent pas de les qualifier de réservoir de biodiversité. Ces espaces, qualifiés de réservoirs potentiels sont :

- les coteaux boisés de la vallée de la Rouelles,
- les coteaux calcaires de Caucrauville,
- le cimetière Sainte Marie,
- le fort de Tourneville,
- les Jardins Suspendus.

Une nature riche

Des réservoirs de biodiversité représentatifs des différents grands milieux



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Afin que ces sites puissent exprimer tout leur potentiel écologique, il convient d'affiner la connaissance de ces milieux par des diagnostics floristiques et faunistiques, d'optimiser les modes de gestion qui leur sont appliqués, mais également de favoriser leurs connexions avec les espaces naturels qui les entourent au travers de corridors écologiques.

L'identification de ces corridors écologiques, qui permettent de relier les différents réservoirs et réservoirs potentiels entre eux pour assurer les échanges de biodiversité, s'est appuyée sur le Mode d'Occupation des Sols de la ville.

2.2.7.3.3 - Le Mode d'Occupation des Sols (MOS) du Havre pour identifier les trames et les corridors

Un MOS est un atlas cartographique de l'occupations des sols, c'est-à-dire qu'il caractérise la couverture physique d'une surface.

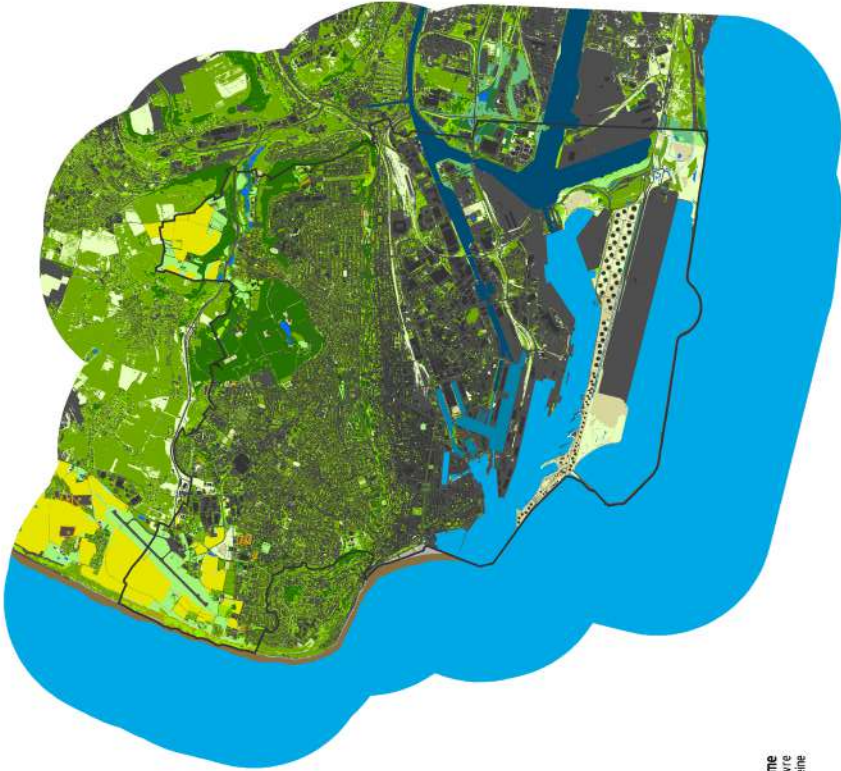
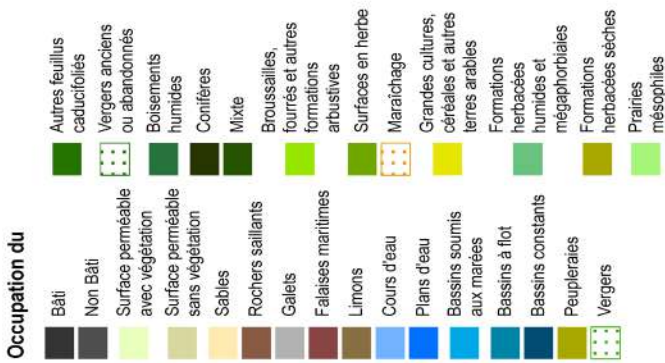
Celui de la ville du Havre a été réalisé l'occasion de la révision du PLU, afin de qualifier et cartographier l'ensemble des espaces naturels et artificialisés de la ville. Les différents postes de nomenclature du MOS permettent de définir et d'identifier les grands types de milieux naturels présents au Havre. Ainsi quatre trames distinctes sont présentes sur le territoire de la ville. Le tableau ci-dessous présente les types d'occupation du sol composant ces différentes trames. Suivent les cartographies de chacune.

LES OCCUPATIONS DU SOL ET LES GRANDS TYPES DE MILIEUX

Milieux Forestiers et arborés	Milieux humides	Milieux prairiaux et ouverts herbacés	Milieux littoraux
- Autres feuillus caducifoliés - Conifères - Mixte - Peupleraies - Vergers - Vergers anciens ou abandonnés - Boisements humides - Broussailles, fourrés et autres formations arbustives	- Boisements humides - Formations herbacées humides et mégaphorbiaies - Cours d'eau - Plans d'eau	- Formations herbacées humides et mégaphorbiaies - Formations herbacées sèches - Surfaces en herbe - Prairies mésophiles - Landes et fruticées	- Galets - Falaises maritimes - Limons - Bassins soumis aux marées - Bassins à flot - Bassins constants - Dunes

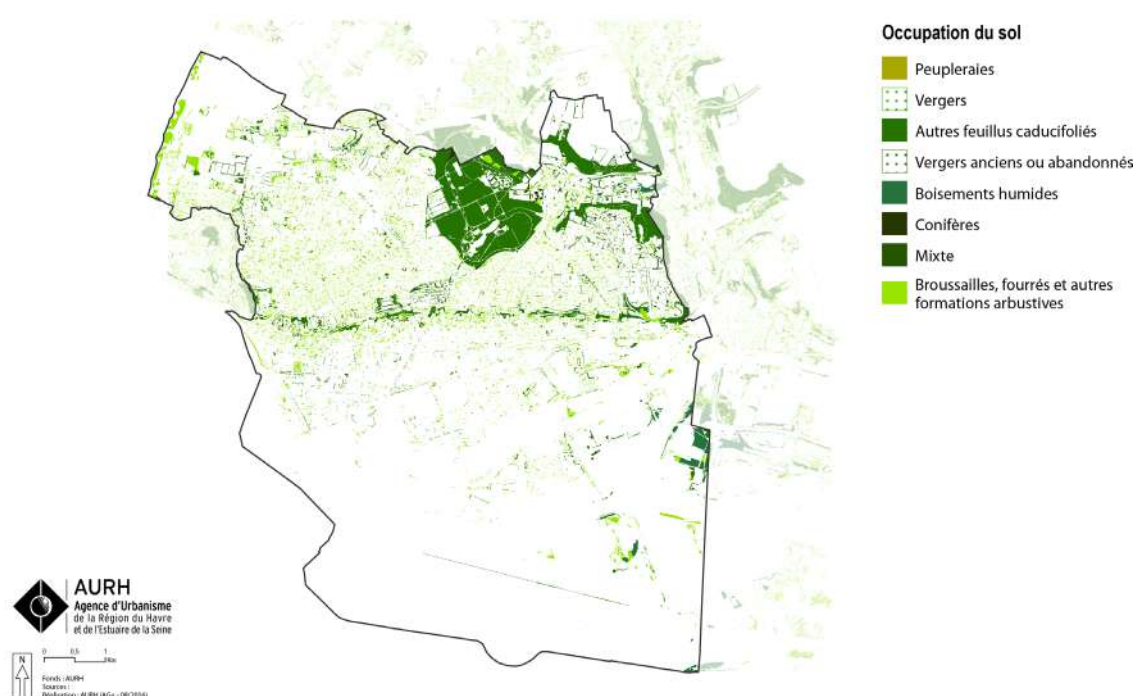
2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LE MOS
Occupation du sol 2011-2014

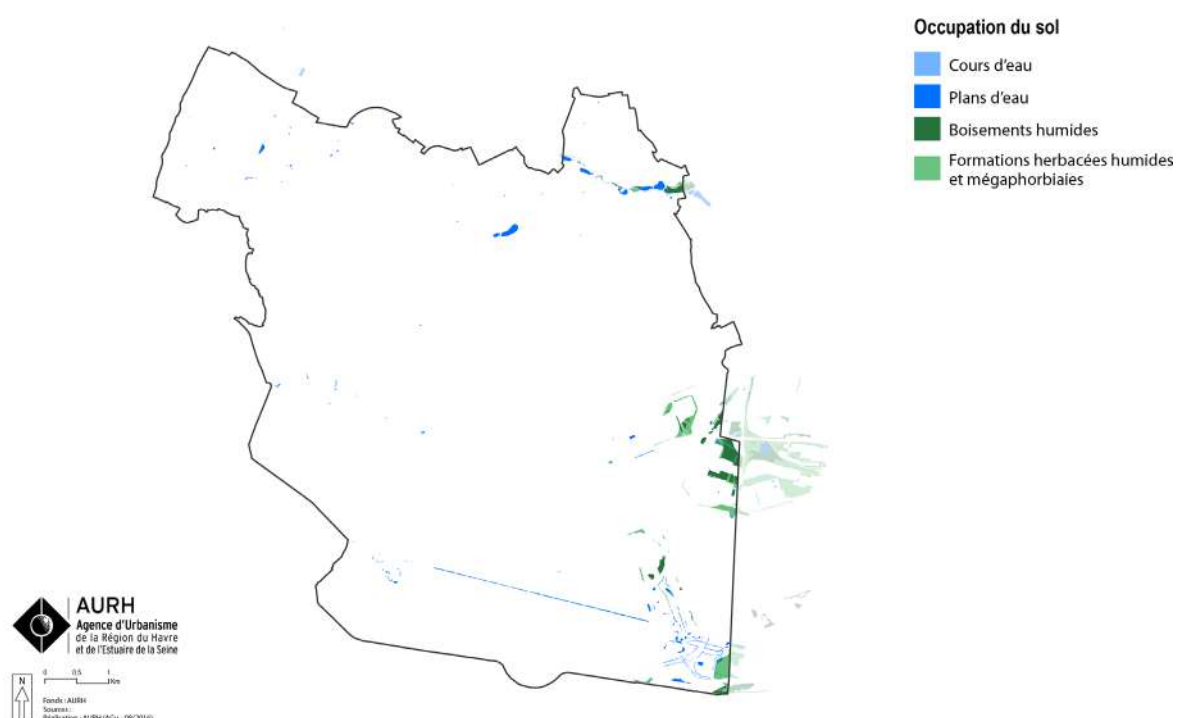


2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La trame forestière

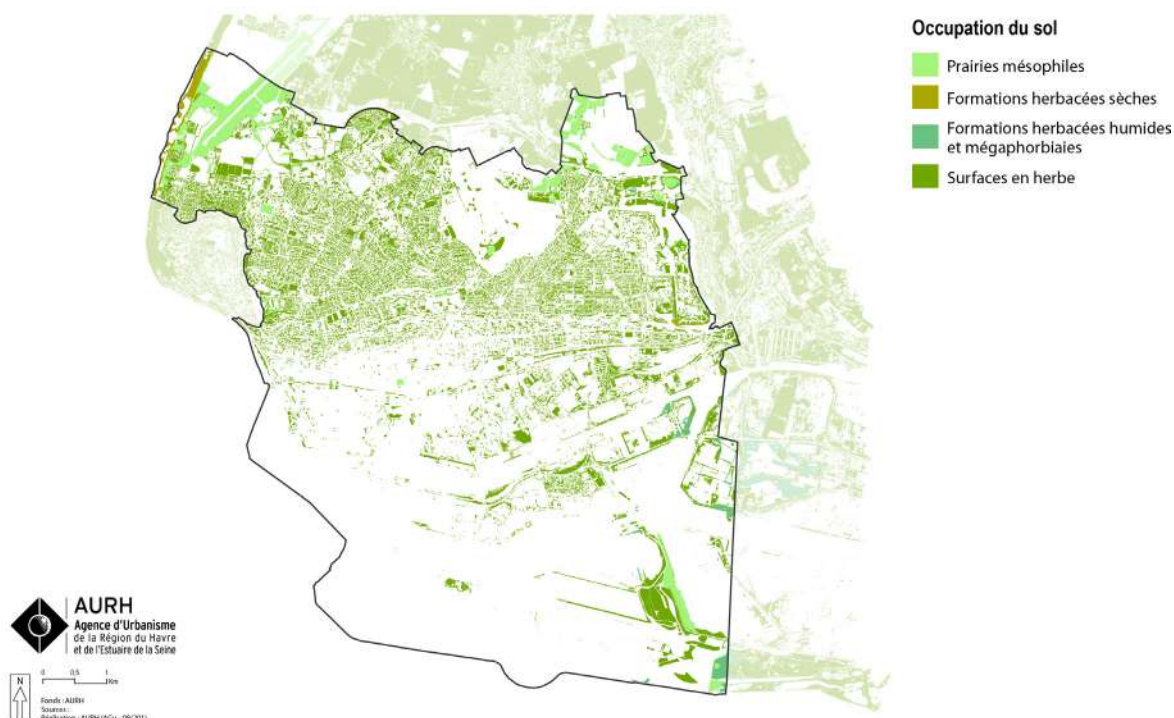


La trame humide

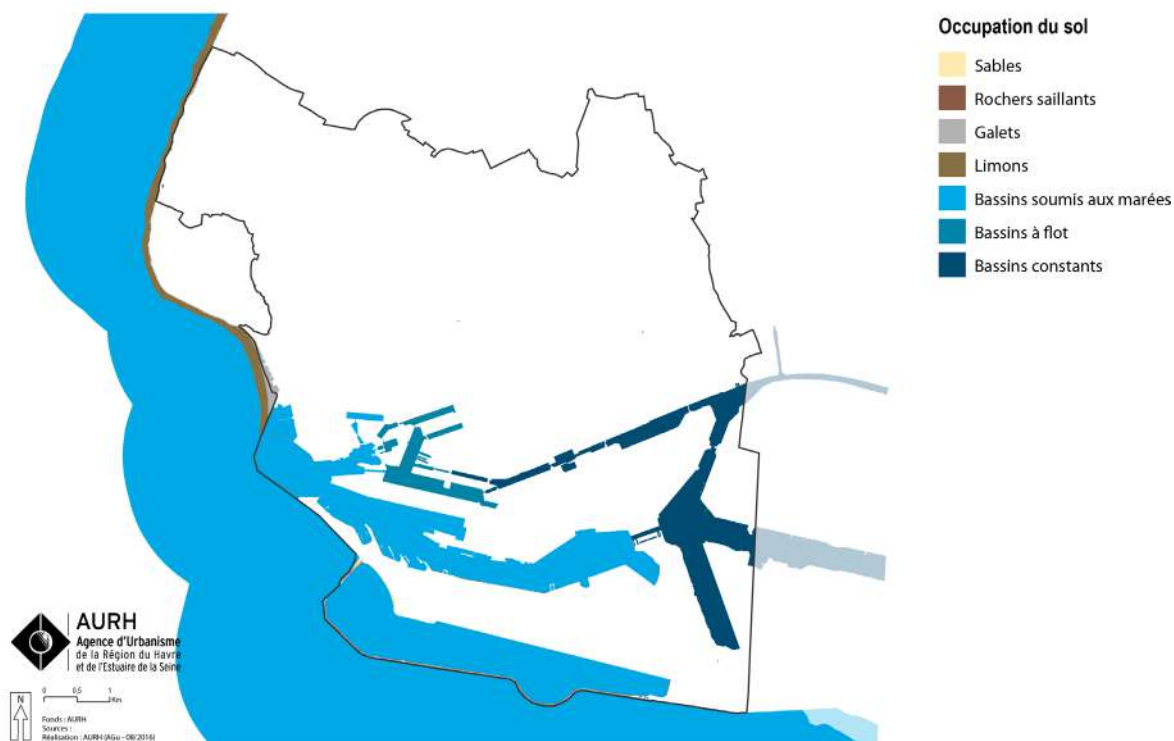


2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La trame prairiale



La trame littorale



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.7.3.4 - Les corridors identifiés

L'analyse du MOS et des quatre trames ont permis d'identifier les zones de végétation les plus denses et donc les principaux corridors permettant de relier les différents réservoirs et les réservoirs potentiels.

La costière est un maillon essentiel de la trame verte urbaine à préserver. Ce corridor écologique assure un lien pour la faune et la flore entre le littoral et la vallée de la Lézarde ainsi qu'entre le plateau et l'estuaire. L'identification précise des corridors pour chaque grand type de milieux permet de mettre en évidence les espaces d'enjeux comme la vallée de la Rouelles et les espaces portuaires pour les zones humides.

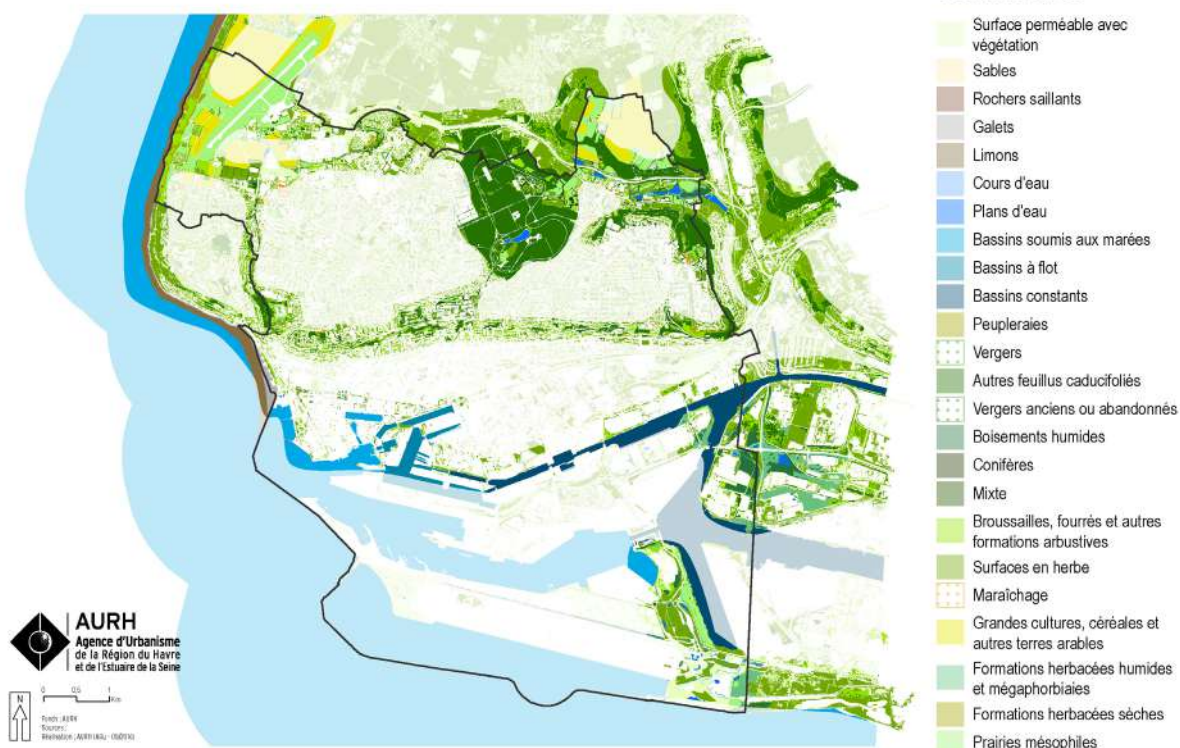
Les jardins privés, les artères boisées, les espaces publics végétalisés

mais aussi certaines friches jouent un rôle dans les corridors qui relient les différents réservoirs et réservoirs potentiels. Ainsi la coulée verte du Montgaillard joue un rôle clé dans la connexion entre la vallée de la Rouelles et les falaises de Dollemard.

Le cimetière de Sainte-Marie et le fort de Tourneville sont eux des espaces assurant la jonction entre la costière et le parc forestier de Montgeon.

La réalisation de la rocade nord a considérablement affaibli les connexions écologiques entre l'espace rural périurbain et le parc forestier de Montgeon ainsi que le parc de Rouelle. Pour éviter l'appauvrissement de la biodiversité lié à l'insularité progressive de ces espaces, le maintien des corridors est essentiel.

Les principaux corridors



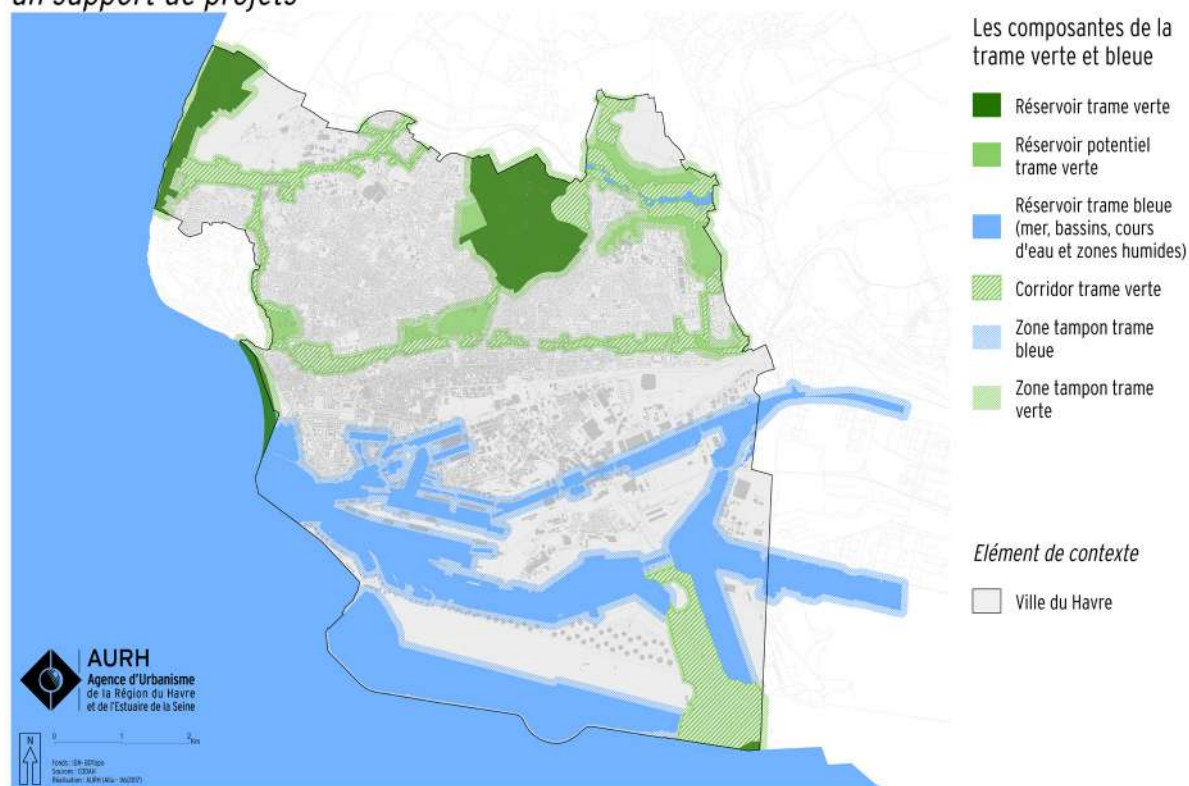
2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.7.3.5 - La trame verte et bleue du Havre

La juxtaposition des différents réservoirs, réservoirs potentiels et des corridors permettent de former la trame verte et bleue de la ville. Celle-ci permet, dans un contexte urbain dense, aux espèces de se déplacer et d'accomplir leur cycle de vie malgré la présence de nombreux obstacles.

La Trame Verte et Bleue du Havre

un support de projets



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Les obstacles à la biodiversité



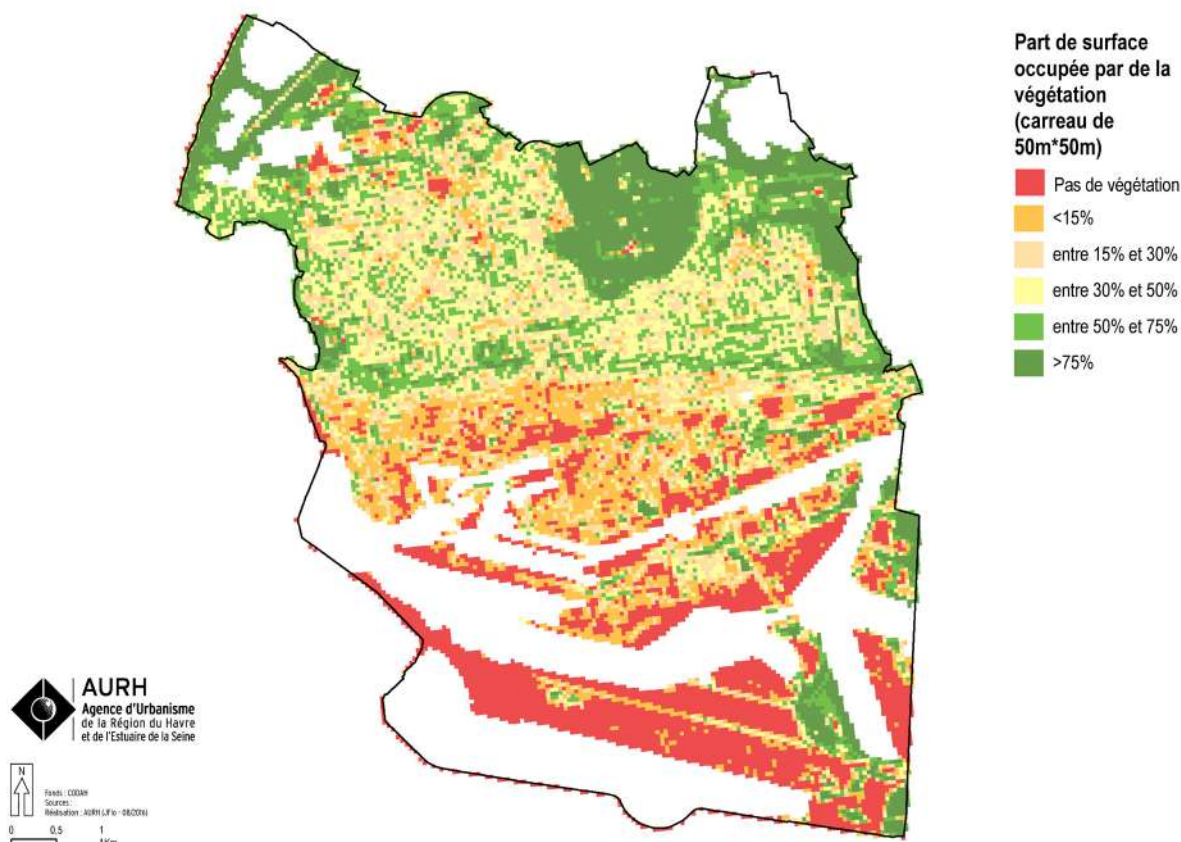
2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.7.3.6 - Une trame multifonctionnelle

Au-delà de l'identification fine des corridors, l'analyse du MOS a permis d'identifier des secteurs où la végétation était moins présente. Ainsi il est possible de cibler des zones où une re-végétalisation (espaces verts, ornements etc.) contribuerait à la fois à la qualité de vie des citoyens tout en favorisant d'autres services écosystémiques comme la régulation de l'infiltration des eaux de pluie. Car

si l'identification de la trame verte et bleue revêt une importance indéniable pour la biodiversité, elle a aussi son intérêt pour les habitants. En effet, étirer et renforcer les corridors en milieu urbain est un moyen d'assurer un cadre de vie agréable aux populations, mais aussi un moyen de les sensibiliser à la biodiversité par des aménagements qualitatifs et pédagogiques tout en participant aux déplacements des espèces.

L'intensité végétale



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LES ENJEUX

- Le maintien des espaces naturels en ville et en périphérie ;
- Les connexions écologiques entre les différents réservoirs de biodiversité ;
- Les connexions entre les différents espaces verts ;
- Les interfaces ville-nature ;
- Le rééquilibrage et l'accessibilité des espaces verts ville ;
- L'accès à l'Estuaire et à la réserve naturelle

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.3 - LES RESSOURCES

2.3.1 - L'eau

Sur la ville du Havre, l'eau potable est produite et distribuée par Le Havre Seine Métropole en régie. Le Havre Seine Métropole a donc pour missions :

- la protection et le développement des ressources,
- la gestion de la ressource du captage à la distribution,
- la gestion des ouvrages et des équipements.

Elle distribue aussi pour le compte du Grand Port Maritime du Havre de l'eau potable et de l'eau industrielle. Cette dernière est produite à partir

d'un pompage en Seine situé à Norville.

2.3.1.1 - Nature des ressources utilisées et zones de distribution

Les ressources en eau qui alimentent la ville proviennent de forages ou de sources situés sur le territoire de Le Havre Seine Métropole (Saint-Laurent-de-Brévedent), mais aussi bien au-delà, puisque l'eau captée vient également de Saint-Jean-de-Folleville (captage de Radicatel) et d'Yport.

L'eau, avant sa distribution, subit plusieurs traitements dont une chloration finale dans les usines de production.

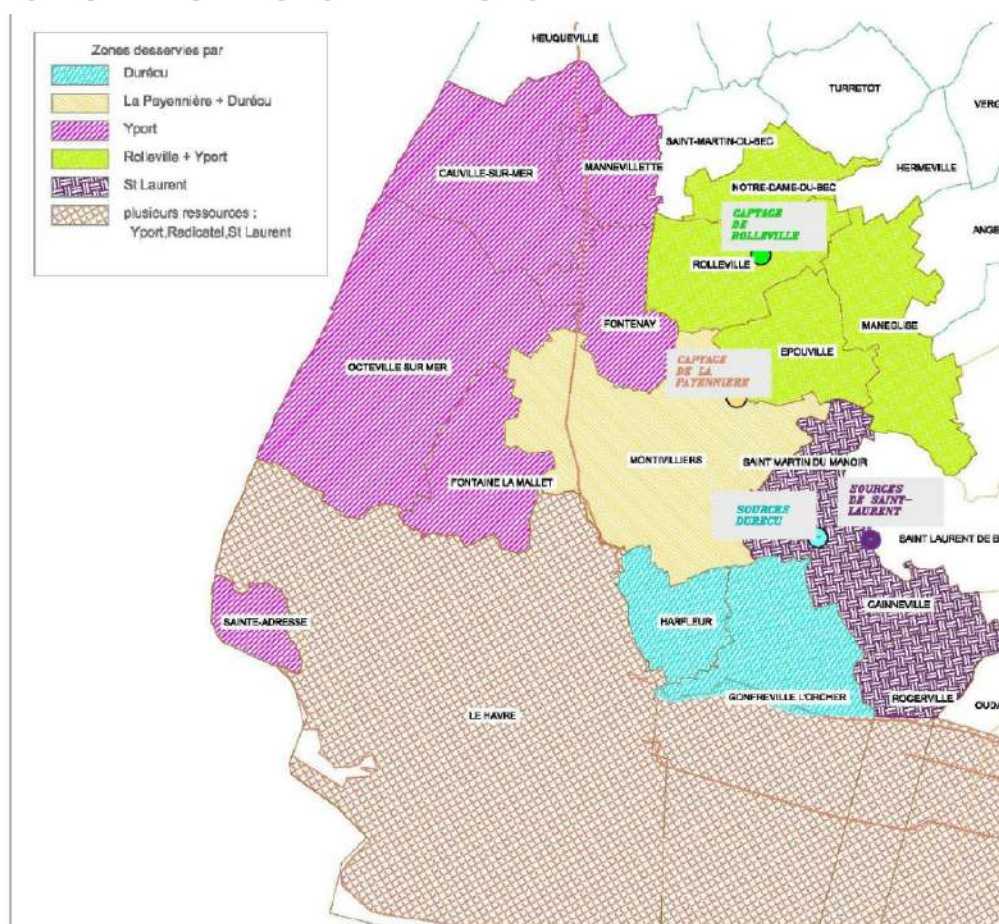
CAPTAGES ET COMMUNES DESSERVIES

Points de captage	Type	Communes distribuée
Saint-Laurent-de-Brévedent	Sources	Le Havre / Gainneville / Saint-Martin-du-Manoir / Rogerville
Radicatel	Forages + Sources + Usine	Le Havre / Zone Industrielle
Yport	Forage + Usine	Le Havre / Cauville-sur-Mer / Fontenay / Mannevillette / Octeville-sur-Mer / Epouville / Manéglise / Notre-Dame-du-Bec / Rolleville / Sainte-Adresse / Fontaine-la-Mallet

Source : Rapport Annuel 2016 Cycle de l'Eau - Le Havre Seine Métropole

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

ZONES DE DISTRIBUTION DE L'EAU POTABLE



2.3.1.2 - Production et consommation

En 2016, un volume total d'environ 18 000 000 m³ a été produit sur les différents sites de Le Havre Seine Métropole. Une partie de

cette production est venue alimenter les 174 728 habitants du Havre (chiffre INSEE 2013), pour 90 884 abonnés. Le volume d'eau facturé en 2016 pour la ville du Havre est de 8 599 019 m³. Le tableau ci-dessous récapitule les volumes produits par les différents points de captage.

BILAN DES UNITÉS DE PRODUCTION

UNITÉS DE PRODUCTION	VOLUME RÉSERVÉ autorisation sur usine de production (m ³ /j)	VOLUME RÉSERVÉ autorisation sur unité de production sur 365 jours (m ³)	VOLUME ANNUEL PRODUIT (m ³)
Saint-Laurent-de-Brévedent	40 000	14 600 000	4 953 283
Radicatel	63 000	22 995 000	6 393 841
Yport	50 000	18 250 000	3 916 493

Source : Rapport Annuel 2015 Cycle de l'Eau - Le Havre Seine Métropole

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Ce sont près de 670 kilomètres de réseaux qui assurent l'adduction et la distribution de l'eau sur la ville du Havre et la zone industrielle. Le rendement de ce réseau était de 80,9 % en 2016. Il existe également 42 réservoirs répartis sur le territoire de Le Havre Seine Métropole qui permettent de stocker environ 83 000 m³ d'eau.

2.3.1.3 - Eau industrielle

Depuis 1966, la ville du Havre et maintenant Le Havre Seine Métropole, distribuent une eau de qualité industrielle produite par la station de Norville. Cette station pompe les eaux de la Seine et les traite pour ensuite alimenter la zone industrielle et portuaire.

Cette eau est stockée dans deux réservoirs de 50 000 m³ situés sur les hauteurs de Tancarville.

La diminution des volumes facturés depuis 2013 est notamment due à la mise en place d'une politique de réduction des consommations d'eau chez certains des gros consommateurs.

Le rendement du réseau d'eau industrielle s'établit à 94% en 2016, avec un linéaire de 55 km de canalisation pour 43 abonnés.

2.3.1.4 - Surveillance et qualité de l'eau distribuée

L'eau est le produit alimentaire le plus contrôlé. Les dispositions réglementaires imposent des normes très strictes aux eaux destinées à la consommation humaine :

- ne pas contenir de micro-organismes, de parasites ou toute autre substance constituant un danger potentiel pour la santé des personnes,
- être conformes à des limites de qualité pour les paramètres susceptibles de générer des effets immédiats ou à plus long terme sur la santé des consommateurs,
- satisfaire à des références de qualité, valeurs indicatives établies à des fins de suivi des installations de production et de distribution d'eau et d'évaluation de risques pour la santé des personnes.

Des contrôles en continu de la turbidité et du chlore ainsi que les unités de traitement mises en place sur les principales ressources ont permis de renforcer la qualité de l'eau distribuée. Ainsi l'eau potable distribuée par Le Havre Seine Métropole est de très bonne qualité bactériologique et physico-chimique.

HISTORIQUE DE LA VENTE D'EAU INDUSTRIELLE

	Volume vendu 2011 (m ³)	Volume vendu 2012 (m ³)	Volume vendu 2013 (m ³)	Volume vendu 2014 (m ³)	Volume vendu 2015 (m ³)	Volume vendu 2016 (m ³)	Evolution 2015- 2016
Zone industrielle et portuaire	12 706 235	13 361 951	13 530 563	12 385 124	11 585 345	11 442 041	-1,2 %

Source : Rapport Annuel 2015 Cycle de l'Eau - Le Havre Seine Métropole

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

TAUX DE CONFORMITÉ DES CONTRÔLES OFFICIELS DE L'AGENCE RÉGIONALE DE SANTÉ (ARS)

Ressource	Types de paramètres	Nombre de prélèvements	Nombres de prélèvements conformes	Taux de conformité (%)
Saint-Laurent-de-Brévedent	Bactériologique	13	12	92,3
	Physico-chimique	13	13	100
Radicatel	Bactériologique	16	15	93,8
	Physico-chimique	20	20	100
Yport	Bactériologique	13	13	100
	Physico-chimique	16	16	100

Source : Rapport Annuel 2016 Cycle de l'Eau - Le Havre Seine Métropole

Le tableau suivant présente les résultats des analyses officielles réalisées sur l'eau produite et distribuée pour

les paramètres soumis à limite de qualité.

TAUX DE CONFORMITÉ DES CONTRÔLES OFFICIELS DE L'ARS

Unité de gestion exploitation	Type de paramètre	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements conformes	Taux de conformité
Le Havre	Bactériologique	353	353	100 %
	Physico-chimique	355	353	99,4 %*

*Non conformités liées à la présence de métaux sur les parties privatives des réseaux d'usagers

Source : Rapport Annuel 2016 Cycle de l'Eau – Le Havre Seine Métropole

2.3.1.5 - Préservation des ressources

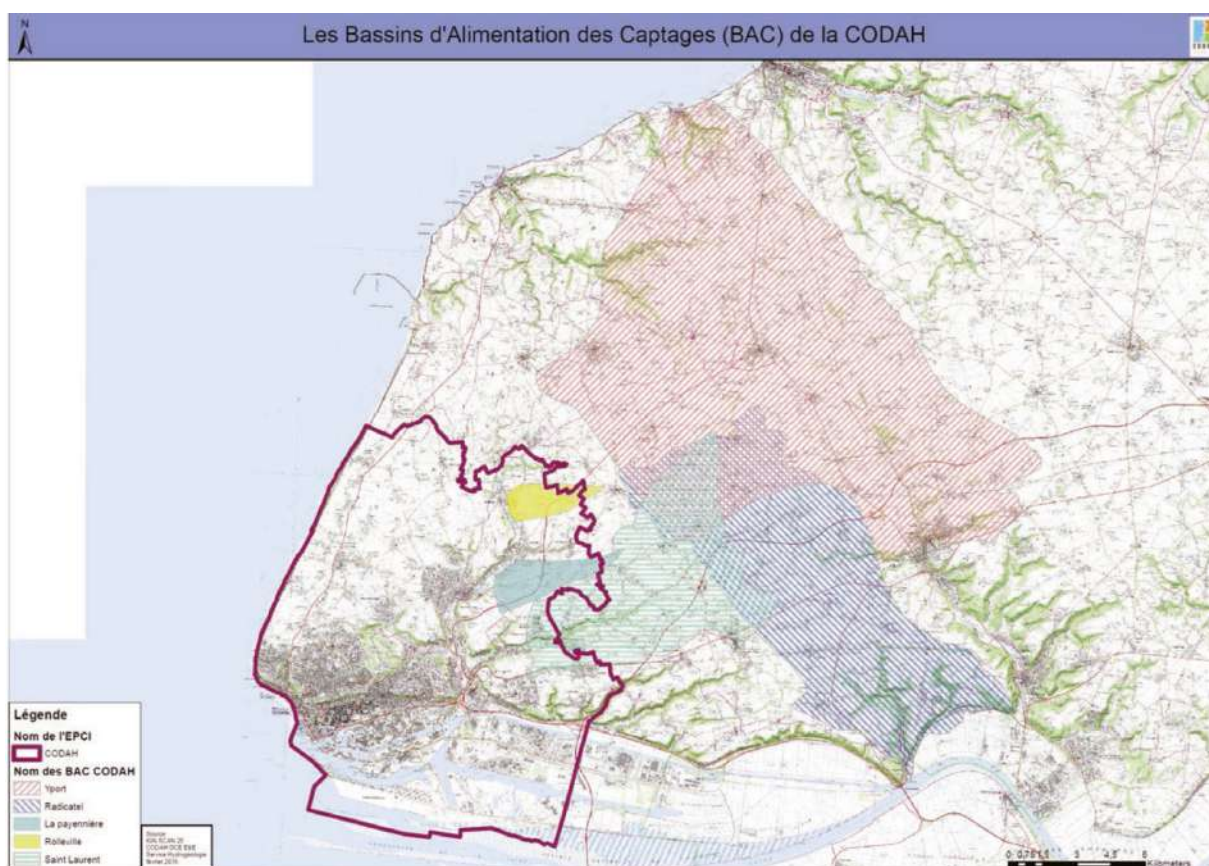
De nombreuses actions sont menées sur le territoire afin de préserver la qualité des ressources en eau. Parmi elle, plusieurs démarches de lutte contre les pollutions diffuses sur les bassins d'alimentation de captage sont notamment mises en œuvre.

Cela se traduit par des programmes d'actions agricoles et non agricoles sur les BAC d'Yport et de Radicatel.

L'élaboration d'un réseau de mesures hydrogéologiques sur les ressources de Radicatel, Yport et Saint-Laurent-de-Brévedent permet de suivre l'évolution quantitative et qualitative de celles-ci.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LES BASSINS D'ALIMENTATION DES CAPTAGES



2.3.1.6 - Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau

qui présente l'avancement des démarches d'établissement des périmètres de protection autour des captage d'eau potable. Il est fixé comme suit :

L'indice d'avancement de la protection de la ressource est un indicateur

0 %	Aucune action
20 %	Études environnementale et hydrogéologique en cours
40 %	Avis de l'hydrogéologue rendu
50 %	Dossier recevable déposé en préfecture
60 %	Arrêté préfectoral
80 %	Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés) tel que constaté en application de la circulaire DGS-SDA 2005-59 du 31 janvier 2005
100 %	Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (comme ci-dessus), et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

INDICE D'AVANCEMENT DE LA PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU

RESSOURCE	INDICE
Saint-Laurent-de-Brèvedent	60 %
Radicatel	60 %
Yport	60 %

Source : Rapport Annuel 2016 Cycle de l'Eau – Le Havre Seine Métropole

La loi fait obligation d'instaurer, par arrêté préfectoral, des périmètres de protection de tous les captages publics utilisés pour l'alimentation en eau potable.

La délimitation se fait après étude par un hydrogéologue agréé. Trois périmètres sont institués autour de chaque captage :

- un périmètre de protection immédiat qui doit être acquis en pleine propriété par la collectivité et où toutes activités et constructions sont interdites en dehors de celles inhérentes au prélèvement d'eau ;
- un périmètre de protection rapproché à l'intérieur duquel des précautions quant à l'urbanisa-

tion et aux activités sont prescrites et des acquisitions de parcelles sont souhaitables ;

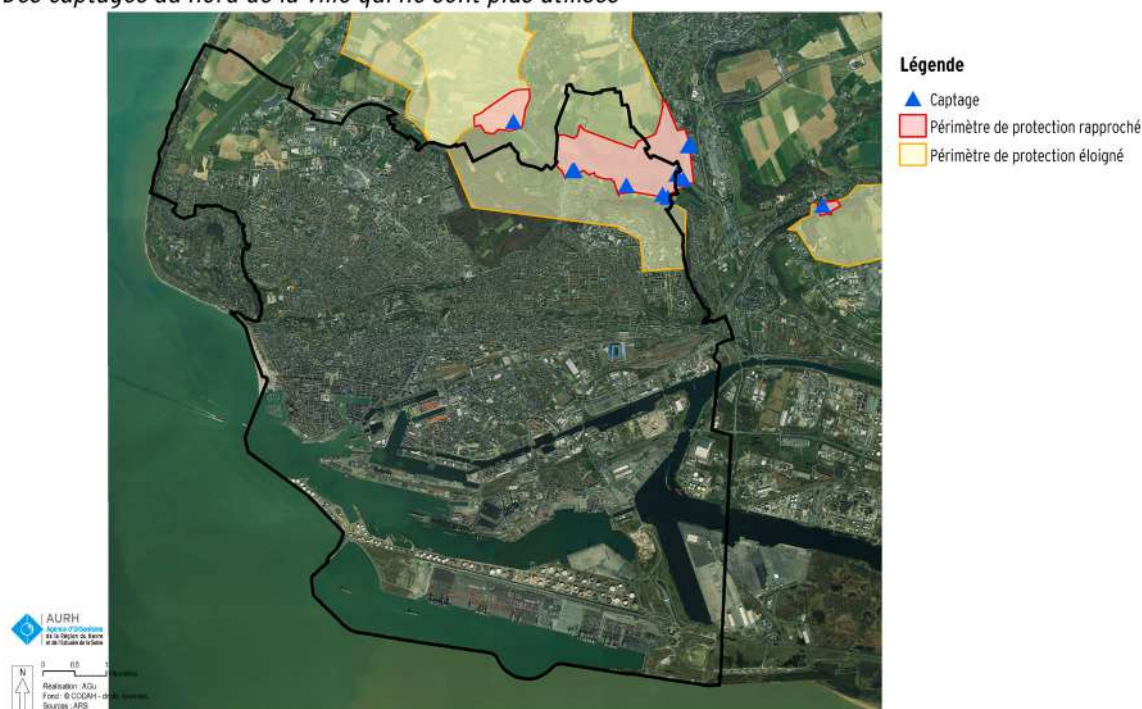
- un périmètre de protection éloigné à l'intérieur duquel des contraintes peuvent être imposées.

Le territoire du Havre est concerné par des périmètres de protection immédiats, rapprochés et éloignés de captages d'eau potable. Ces périmètres constituent des servitudes d'utilité publique dont les prescriptions sont opposables à toutes demandes d'autorisation d'occuper le sol.

Les six captages présents au nord de la ville ne sont plus utilisés actuellement.

La ressource en eau potable

Des captages au nord de la ville qui ne sont plus utilisés



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.3.2 - L'assainissement

2.3.2.1 - Assainissement collectif

Sur la ville du Havre, c'est Le Havre Seine Métropole qui assure la gestion des services d'assainissement. Ses missions sont les suivantes :

- la collecte des eaux usées et des eaux pluviales,
- la dépollution des eaux usées,
- la gestion des ouvrages et des

équipements.

Sur la ville du Havre, le nombre de redevables en assainissement collectif pour l'année 2016 était de 90 305.

Le territoire du Havre est desservi à plus de 70 % par un réseau de collecte de type unitaire, c'est à dire que les canalisations collectent à la fois les eaux usées et les eaux pluviales. Ce sont les zones urbanisées depuis les années 70 qui sont notamment desservies en réseau séparatif. Dans ce cas, deux canalisations permettent d'évacuer d'une part les eaux usées et d'autre part les eaux pluviales.

LINÉAIRE ET TYPES DE CANALISATION

Commune	Linéaire réseau unitaire (km)	Linéaire réseau eaux usées (km)	Dont linéaire canalisation de refoulement eaux usées (km)	Linéaire réseau eaux pluviales (km)	TOTAL
Le Havre	397,9	51,7	2,6	94,2	543,8

Source : Rapport Annuel 2015 Cycle de l'Eau – Le Havre Seine Métropole

C'est une nouvelle station d'épuration inaugurée en 2011, localisée dans le quartier des neiges, qui traite les eaux usées et les eaux pluviales du Havre mais aussi plus largement d'un territoire qui s'étend au-delà des limites de Le Havre Seine Métropole. Elle a la particularité de disposer d'une filière pour traiter les eaux de temps sec et d'une filière complémentaire pour les effluents de temps de pluie. Grâce à ces deux filières, elle traite près de 99 % des eaux collectées sur le territoire de l'Agglomération.

Les principales caractéristiques de cette station sont :

- un volume de 80 000 m³ d'eau dépolluée chaque jour,
- 8 bassins pouvant traiter 100 000 m³ d'eau, pour épurer les eaux chargées en micropolluants issus des usages domestiques (carbone, azote, phosphore),
- une capacité de traitement de 2 m³/sec par temps sec, 6 m³/sec par temps de pluie,
- un four d'incinération à 850 °C pour brûler les boues en auto combustion.

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION EDELWEISS

Ouvrage d'épuration	Equivalent habitants	Volumes entrants 2015 (m ³ /an)
Station du Havre	322 000	24 383 068

Source : Rapport Annuel 2015 Cycle de l'Eau – Le Havre Seine Métropole

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CARACTÉRISTIQUES ÉPURATOIRES ET CHARGES ANNUELLES DE LA STATION DU HAVRE

Paramètre	Capacité épuratoire - Dimensionnement temps sec
Volume (m³/j)	129 600
Paramètre	Charges moyennes entrantes
Volume (m³/j)	65 123

Source : Rapport Annuel 2016 Cycle de l'Eau - Le Havre Seine Métropole

L'eau traitée est rejetée dans le bassin René Coty tandis que les boues produites et les sous-produits

peuvent avoir plusieurs destinations détaillées dans les tableaux ci-dessous.

BOUES ÉVACUÉES

Station	Produits bruts en tonne	Matière sèche en tonne	Siccité (%)	Destination
STEP du Havre	14 422	4 456	31	Centre de stockage de classe II – ETARES
				Four d'incinération
				Compostage des déchets (VALNOR)
				Méthanisation (AGRI ENERGIE)

Source : Rapport Annuel 2016 Cycle de l'Eau - Le Havre Seine Métropole

SOUS-PRODUITS ÉVACUÉS

Station	Refus de dégrillage (en tonnes)	Sables (en tonnes)	Destination
STEP du Havre	552	760	Les graisses partent en incinération avec les boues, les sables vont à la station de lavage des sables et les refus de dégrillage vont en centre de stockage (ETARES)

Source : Rapport Annuel 2015 Cycle de l'Eau – Le Havre Seine Métropole

2.3.2.2 - Le schéma directeur d'assainissement

Le schéma global d'assainissement de la ville du Havre, élaboré en 2001 a été réétudié en 2005 pour mieux tenir compte d'événements pluvieux majeurs, notamment celui du 1er juin 2003. Il comporte, outre le traitement des points de rejet en milieu naturel,

la construction de bassins de stockage restitution. Après les bassins Demidoff (35 000 m³) et Docteur Lèvesque (3 400 m³) réalisés en 2008 et le bassin Jenner (50 000 m³) dont la construction s'est terminée en 2010, le bassin Harquebosc (17 000 m³) a été mis en service et deux ouvrages de tailles plus petites sont encore prévus dans les quartiers de Sanvic et d'Aplemont.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.3.3 - L'agriculture

La commune du Havre présente une interface agricole avec le Pays de Caux. Les étendues agricoles havraises se répartissent en deux secteurs : le plateau nord-ouest au nord du quartier de Bléville, et le plateau d'Eprémèsnil qui surplombe le parc de Rouelles.

En 2010, date du dernier recensement agricole, 10 sièges d'exploitations étaient localisés sur la commune. Trois d'entre elles étaient considérées comme des moyennes ou grandes exploitations.

La polyculture élevage était encore présente avec un total d'environ 150 têtes de bétail. Ces 10 exploitations cumulent une surface agricole utile de 305 ha. Une partie de ces surfaces se situe au-delà des limites administratives de la ville du Havre.

Les difficultés rencontrées par la profession agricole à l'échelle nationale se retrouvent aussi sur le territoire, notamment au niveau de la succession des exploitations.

Si les surfaces agricoles entre les recensements agricoles de 1988 et 2010, sont globalement restées stables pour les exploitations dont le siège est localisé sur la ville, la réalisation de la rocade nord et les aménagements du plateau nord-ouest sont venus amputer une partie du foncier agricole, tout comme la réalisation d'ouvrages hydrauliques. A l'échelle de Le Havre Seine Métropole la surface agricoles utile a diminué de 14 % entre 1979 et 2010.

2.3.3.1 - Les données globales du recensement agricole 2010

DONNÉES GLOBALES

		Ensemble des exploitations		
		1988	2000	2010
Exploitation agricole	nombre	17	8	10
Travail	unité de travail annuel	22	7	6
Superficie agricole utilisée	hectare	329	299	305
Cheptel	unité gros bétail alimentation totale	258	159	147

Source : Ministère en charge de l'agriculture, Agreste, recensements agricoles

OCCUPATION DES SOLS

		Ensemble des exploitations		
		1988	2000	2010
Superficie en terres labourables	hectare	255	250	251
Superficie en cultures permanentes	hectare	3	0	s
Superficie toujours en herbe	hectare	72	48	53

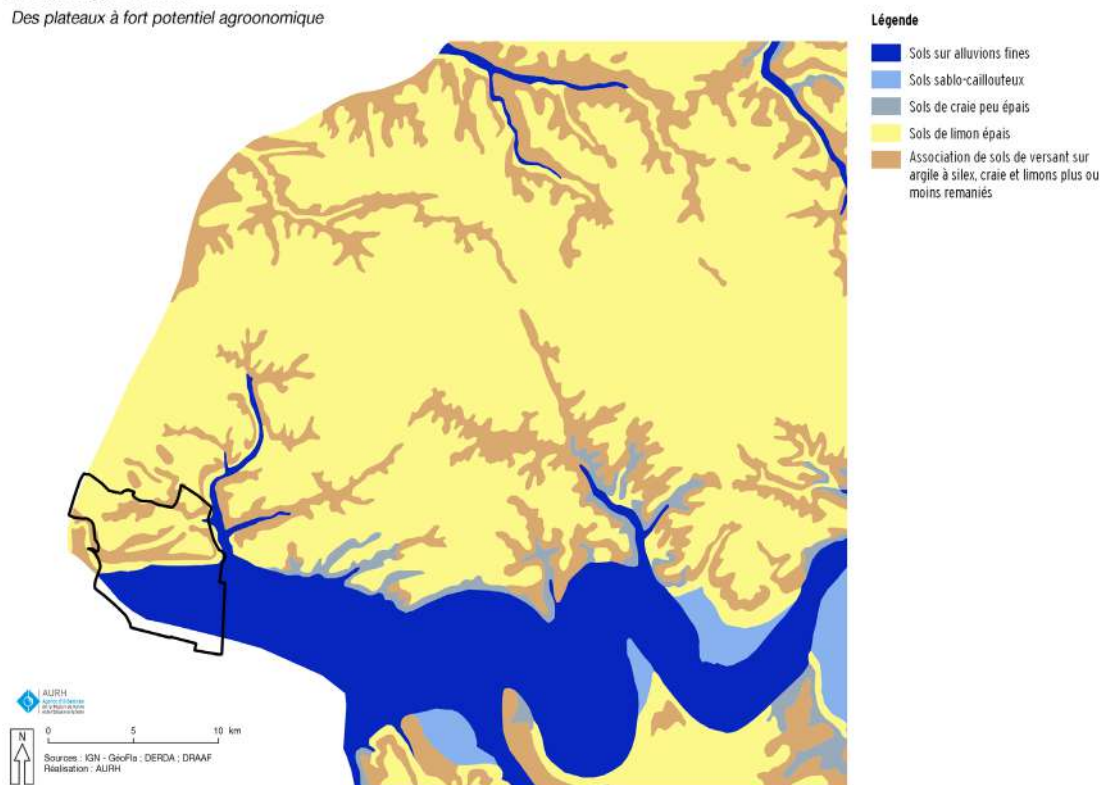
S : donnée non diffusée par respect du secret statistique

Source : Ministère en charge de l'agriculture, Agreste, recensements agricoles

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La typologie des sols

Des plateaux à fort potentiel agroéconomique



2.3.3.2 - Les sols

Dans l'ensemble, le Pays de Caux est un territoire qui présente de très bonnes potentialités agronomiques.

On peut y distinguer les plateaux très fertiles et les vallées humides ou les vallées sèches du littoral dont les sols en pente ont les potentialités agronomiques plus faibles.

Ainsi les plateaux sont essentiellement occupés par des cultures (céréales et autres cultures industrielles). On peut également retrouver, proches des sièges d'exploitation d'élevage, quelques pâtures.

Les sols des coteaux de vallées étant souvent plus difficiles à travailler, (présence de silex, pentes), on y retrouve principalement des prairies ou des espaces boisés.

2.3.3.3 - Le registre parcellaire graphique

Le registre parcellaire graphique (RPG) identifie les parcelles agricoles déclarées à la PAC ainsi que leur assolement.

Le RPG 2017 identifie environ 250 ha la commune du Havre.

Les conditions climatiques et pédologiques favorisant les grandes cultures, les surfaces dédiées au blé, à l'orge ou aux autres cultures industrielles représentent, pour l'année 2017, près de 46% des terres agricoles havraises (environ 115 ha).

Les prairies permanentes représentaient, elles, près d'un tiers des surfaces agricoles de la ville (78 ha). Ces prairies se concentrent principalement au niveau de l'aéroport Le Havre / Octeville-sur-Mer.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le registre parcellaire géographique 2017

Des espaces agricoles fragiles

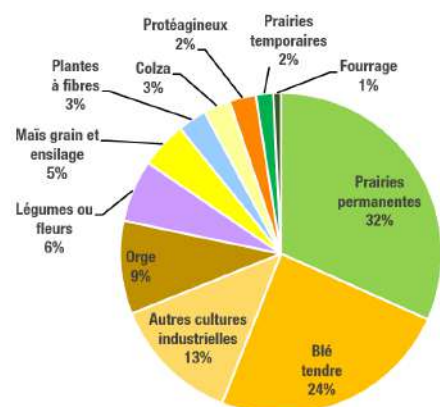


Légende

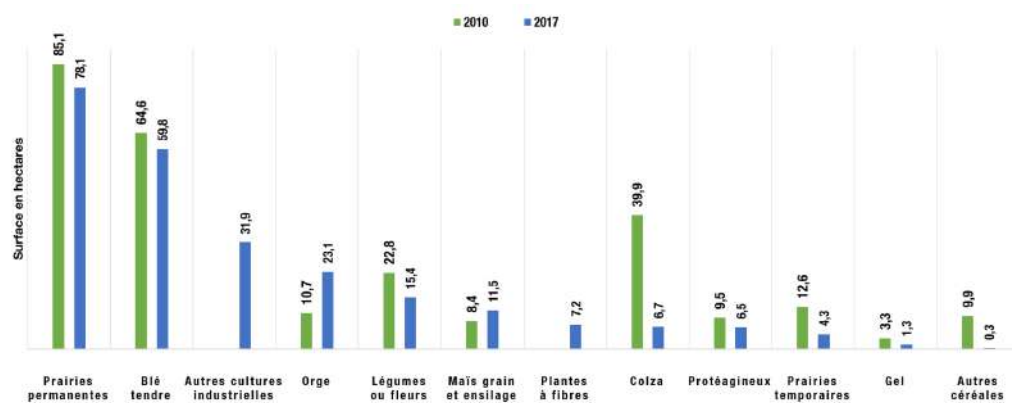
Culture majoritaire en 2017

- Autres céréales
- Autres cultures industrielles
- Blé tendre
- Colza
- Divers
- Fourrage
- Gel (surfaces gelées sans production)
- Légumes ou fleurs
- Maïs grain et ensilage
- Orge
- Plantes à fibres
- Prairies permanentes
- Prairies temporaires
- Protéagineux
- Vergers

RÉPARTITION DE L'ASSOLEMENT DES TERRES AGRICOLES EN 2017



ÉVOLUTION DE L'ASSOLEMENT DES TERRES AGRICOLES ENTRE 2010 ET 2017



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.3.3.4 - Les évolutions agricoles

Depuis plusieurs dizaines d'années, on constate une diminution du nombre d'exploitations agricoles. Cette tendance va de concert avec une augmentation de la surface moyenne des exploitations également en lien avec la concentration des moyens de production, démontrant l'évolution de l'activité agricole.

Historiquement à dominante polyculture-polyélevage, l'orientation technico-économique des exploitations a tendance à évoluer au profit des grandes cultures, entraînant une diminution du cheptel.

La périphérie du Havre est également un secteur qui concentre historiquement de nombreux maraîchers. Les conditions climatiques, la fertilité des sols et la proximité du bassin de consommation sont des atouts pour cette filière. Malgré ce contexte favorable, ces types d'exploitations ont également diminué ces dernières décennies, notamment contraintes par les pressions foncières urbaines.

2.3.3.5 Les filières agricoles

La Normandie est la première région française pour sa part en surface agricole par rapport à sa surface régionale. Certaines des filières normandes dans lesquelles s'inscrivent les exploitants du Havre et des communes voisines sont rapidement présentées ci-dessous.

La filière lait

Le lait de vache, dont la vache de race normande est l'un des emblèmes, représente 33% de la production agricole en Normandie en 2018. C'est le premier produit agricole dans la région. L'industrie laitière est également le premier pôle

d'emplois du secteur agro-alimentaire avec 25% des salariés.

Cependant le nombre d'élevage laitier à l'échelle régionale connaît une tendance continue à la baisse depuis 1984.

La filière viande bovine

Elle s'est principalement développée suite à l'instauration des quotas laitiers en 1984. D'autres facteurs ont également favoriser le développement d'un cheptel allaitant spécialisé : l'augmentation de la productivité des vaches laitières ainsi que la nécessaire valorisation des surfaces en herbe. Quatre abattoirs pour les gros bovins se situent à proximité du Havre : Cany-Barville, Le Trait, Le Neubourg et Beuvillers.

La filière légumes

La proximité des consommateurs du bassin de vie havrais est une opportunité pour le développement des circuits courts en maraîchage.

Ces exploitations sont souvent bien plus petites que des exploitations en polyculture-élevage ou en grandes cultures (environ 5 ha) et nécessitent plus de main d'œuvre, parfois difficile à trouver. Si le nombre de maraîchers a considérablement baissé depuis plusieurs décennies en périphérie du Havre, les politiques agricoles récentes décrites plus loin ont aidé à l'installation de nouveaux maraîchers, non issus du monde agricole.

2.3.3.6 - Le plateau d'Eprémèsnil

Isolé de l'agglomération et entouré de coteaux abrupts, le plateau d'Eprémèsnil a conservé un caractère rural fort, structuré par des exploitations agricoles importantes implantées sur les communes du Havre, Fontaine la Mallet et Montivilliers.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LE PLATEAU D'EPRÉMESNIL, UN TERRITOIRE AGRICOLE À L'INTERFACE DE LA VILLE ET DE LA CAMPAGNE



Le plateau d'Eprémesnil constitue l'amorce du paysage agricole typique du pays de Caux. Ce secteur, jusqu'à présent préservé de toute urbanisation, forme un véritable espace tampon entre l'espace aggloméré du Havre et les espaces urbanisés de Fontaine-la-Mallet et de Montivilliers. Il comprend par ailleurs un des corridors de la trame verte et bleue de la ville.

Ce plateau reste aujourd'hui un territoire isolé, éloigné de tout équipement et coupé du reste de la ville par la vallée de la Rouelles. Il est peu desservi par les réseaux et présente des difficultés d'accès importantes.

2.3.3.7 - Le plateau nord-ouest

L'appellation « plateau nord-ouest » a été donnée à un vaste territoire à dominante agricole délimité à l'ouest par les falaises de Dollemard et l'aéroport, et à l'est par le quartier du Mont-Gaillard.

En contact direct avec la ville, il a subi les assauts répétés de l'urbanisation avec l'émergence du quartier du Mont-Gaillard et de la zone d'activités du même nom à la fin des années 70. Celui-ci présente encore un paysage à dominante agricole mais dans un contexte morcelé par l'aéroport, la densification des hameaux et la pression de l'urbanisation.

LE PLATEAU NORD-OUEST



Source : Google Earth Pro

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La réalisation de la rocade nord a fait apparaître une frontière paysagère nette entre les parcelles agricoles du Pays de Caux et les espaces urbanisés denses de la ville. La réalisation de la rocade s'est accompagnée d'un vaste programme de logement et d'équipement sur la zone, entraînant une urbanisation récente importante.

2.3.3.8 - Plan local pour l'agriculture

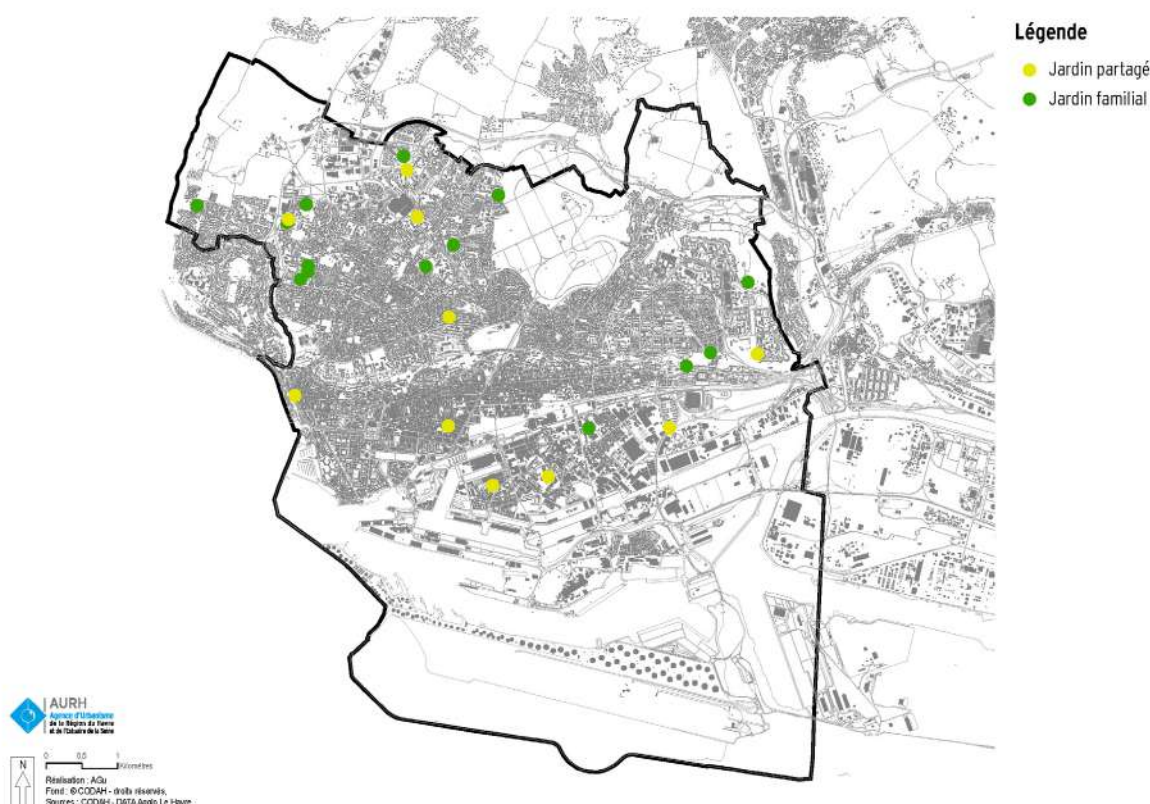
Les élus de Le Havre Seine Métropole, afin de soutenir l'activité agricole du territoire, se sont engagés dans la construction d'une stratégie en faveur d'une agriculture locale. Celle-ci a pour but d'aider l'agriculture locale à être économiquement viable et pourvoyeuse d'emplois tout en préservant la qualité de l'environnement et en assurant une partie de

l'alimentation des villes en produits de qualité.

Ces engagements se sont traduits dans le Plan Local pour l'agriculture dont les orientations sont les suivantes :

- assurer le maintien d'une agriculture dynamique sur le territoire avec l'enjeu de préserver le foncier agricole et encourager l'exploitation agricole de parcelles publiques ;
- soutenir l'économie agricole par le développement de filières locales : engager un projet alimentaire de territoire, mettre en valeur les productions locales et développer des outils de dynamisation ;
- encourager des pratiques agricoles durables : développer une animation territoriale, accompagner les exploitations locales, soutenir financièrement les initiatives agricoles locales ;

Les jardins familiaux et jardins partagés



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

- reconnecter le monde urbain et le monde agricole : mieux faire connaître l'agriculture locale et encourager les projets d'agriculture urbaine et leur mise en réseau afin que la question agricole et alimentaire devienne un enjeu partagé par tous sur le territoire.

2.3.3.9 - Jardins familiaux et jardins partagés

A la marge des grands espaces productifs des espaces agricoles situés en périphérie nord de la ville, il existe au sein de la ville quelques jardins, familiaux ou partagés. Les intérêts de ces jardins sont multiples : en plus de leur fonction nourricière, ils constituent à la fois un lieu de vie sociale et de détente, et font partie intégrante d'espaces de nature en ville en participant à la continuité des milieux naturels.

Un jardin partagé est un jardin conçu, construit et cultivé collectivement par des habitants ou les membres d'une association, tandis que les jardins fa-

miliaux sont des parcelles de terrain mises à la disposition des habitants par les municipalités.

Depuis une quinzaine d'années, la municipalité havraise a créé plusieurs jardins familiaux en accord avec les habitants. Il y a au total plusieurs centaines de parcelles, réparties dans plusieurs quartiers de la ville. C'est dans celui de Bléville qu'on en trouve le plus : Sanvic-Bléville, Dollemard, Sous-Bretonne et la rue Saint-Just. Il y en a également dans les quartiers de Mont-Gaillard, de la Mare Rouge, du Bois-de-Bléville et de Caucriauville.

La carte précédente localise les jardins familiaux gérés par la direction des espaces verts de la ville du Havre, ainsi que les jardins participatifs dont la collectivité a connaissance ou qu'elle a accompagnés à un moment ou un autre de leur mise en place.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LES ENJEUX

- La gestion de la ressource en eau
- Le foncier agricole
- L'articulation entre espace urbain et espace rural, la gestion des lisières
- Les continuités écologiques
- Le maintien du lien entre les habitants et l'agriculture
- La contribution des espaces agricoles à l'offre paysagère

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.4 - L'ENVIRONNEMENT URBAIN

2.4.1 - Une qualité de l'air améliorée

2.4.1.1 - Des objectifs de qualité fixés

La loi sur l'air du 30 décembre 1996 dite loi LAURE vise à préserver la qualité de l'air et à avoir une utilisation rationnelle de l'énergie. Elle renforce les responsabilités des collectivités territoriales en rendant obligatoire la surveillance de la qualité de l'air au niveau local, la définition d'objectifs de qualité, l'information du public et prescrit l'élaboration d'un Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA), de Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) et d'un Plan de Déplacement Urbain (PDU).

Les PRQA ont pour but de fixer les orientations à moyen et long termes permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique afin d'atteindre les objectifs de la qualité de l'air définis dans ce même plan. Depuis les lois Grenelle, les PRQA ont été remplacés par les Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE).

Le PPA est établi au niveau départemental. Il fixe des objectifs à atteindre afin de diminuer la concentration en polluants dans l'atmosphère. Il s'impose dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants ainsi que dans les zones où les limites de qualité de l'air risquent d'être dépassées. Le nouveau plan de protection de l'atmosphère des départements de l'Eure et de la Seine Maritime a été approuvé par arrêté conjoint des deux préfets des départements de l'Eure et de la Seine Maritime le 30 janvier 2014. Il a pour objectif de maintenir ou ramener les concentra-

tions de polluants dans l'air ambiant à des niveaux inférieurs aux normes fixées par le Code de l'Environnement et les directives européennes. Il est compatible avec le SRCAE.

Les PPA poursuivent trois objectifs fondamentaux :

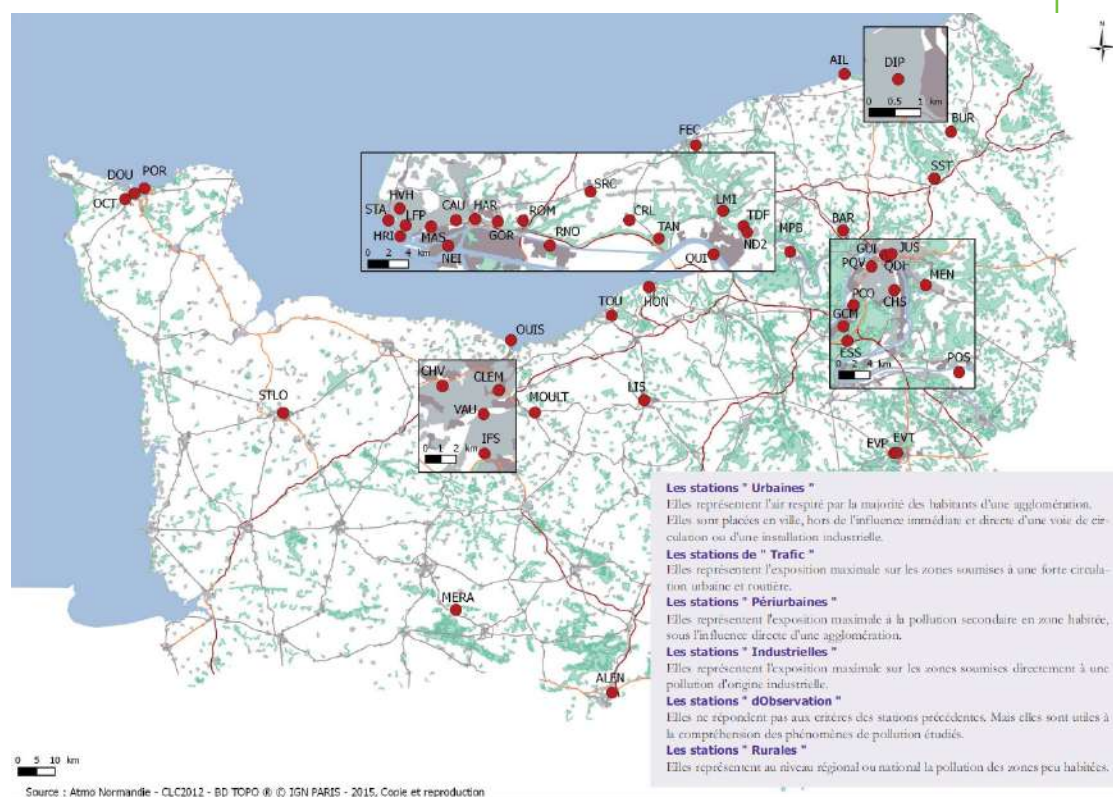
- assurer une qualité de l'air conforme aux objectifs réglementaires,
- protéger la santé publique en :
 - éliminant l'exposition aux dépassements d'ici 2015 (conséquence du respect des objectifs en matière de qualité de l'air) ;
 - réduisant l'exposition aux PM10 de 5 % d'ici 2015 ;
 - réduisant l'exposition aux PM2,5 de 10 % d'ici 2020.
- préserver la qualité de vie, en
 - réduisant les nuisances ;
 - contribuant aux atteintes des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre en cohérence avec les objectifs SRCAE (réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 2005 à l'horizon 2020).

2.4.1.2 - La surveillance de la qualité de l'air

Les deux associations, qui se partageaient jusqu'alors respectivement la Haute et la Basse Normandie, pour la surveillance de la qualité de l'air ont fusionné suite à la réunification des régions en janvier 2016. Ainsi, Air Normand et Air C.O.M ont fusionné le 2 décembre 2016 et sont devenues Atmo Normandie, la nouvelle association agréée de surveillance de qualité de l'air couvrant la région Normandie.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LOCALISATION DES CAPTEURS



Sept stations de mesures automatiques sont implantées dans la ville du Havre en 2016, elles enregistrent les niveaux de concentration de différents polluants : dioxyde de soufre SO_2 , Dioxyde d'azote (NO_2), particules (PM_{10} et $\text{PM}_{2,5}$) et ozone (O_3).

2.4.1.3 - Indice ATMO

L'indice ATMO exprime la qualité de l'air dans les agglomérations françaises à partir de la mesure de quatre polluants : le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, l'ozone et les particules (PM_{10}). Son calcul est obligatoire pour toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Il représente la qualité de l'air globale respirée à l'échelle de l'agglomération, les situations particulières dans un quartier ou une rue ne peuvent pas apparaître.

Il est calculé chaque jour à partir de la concentration dans l'air ambiant de quatre polluants mesurés

en continu par des appareils automatiques. Pour chacune des stations de mesure, on détermine la concentration horaire maximale du jour pour le dioxyde d'azote, de dioxyde de soufre, l'ozone et la concentration journalière pour les poussières.

Pour chaque polluant, on calcule la moyenne des concentrations maximales de toutes les stations. Ces valeurs moyennes sont classées sur une échelle, spécifique à chaque polluant, dont les niveaux sont fixés par les réglementations françaises et européennes. Ce classement permet de déterminer un sous-indice allant de 1 à 10 pour chaque polluant. Le plus élevé de ces quatre sous-indices est retenu pour établir dans chaque agglomération l'indice ATMO de la journée.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

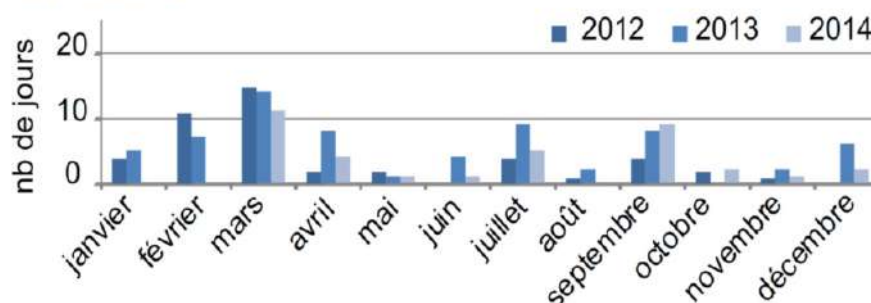
DISTRIBUTION DE L'INDICE ATMO PAR MOIS ET EN NOMBRE DE JOURS (2016)

Qualité de l'air	Indice ATMO	Nombre de jours
très mauvais	10	0
mauvais	8-9	6
médiocre	6-7	26
moyen	5	43
bon	3-4	282
très bon	1-2	9

Source : Atmo Normandie, Bilan 2016

Les épisodes de pollutions sont dus à la conjonction entre une mauvaise dispersion atmosphérique et certaines émissions de polluants plus importantes que de coutumes. Pour

le Havre, ces pics de pollutions ont principalement lieu entre février et mars.

DISTRIBUTION DES INDICES ≥ 6 (ENTRE 2012 ET 2014)*Le Havre*

Source : Air Normand, Bilan 2014

2.4.1.4 - Les polluants réglementés par arrêtés préfectoraux

Des réglementations européennes et nationales établissent des valeurs seuils de concentration de polluant de l'air au-delà desquelles des mesures doivent être prises.

On distingue les seuils d'information et les seuils d'alerte. Lorsque les seuils d'information sont franchis, les pouvoirs publics doivent mettre en garde les personnes sensibles et re-

commander des mesures destinées à la limitation des émissions. Lorsque les seuils d'alerte sont dépassés, les risques pour la santé humaine et / ou l'environnement sont réels et le Préfet peut enclencher des mesures d'urgence.

Les seuils d'information et de pollution sont définis par arrêté préfectoral.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Polluant	Date de l'arrêt préfectoral	Seuil d'information aux personnes sensibles	Seuil d'alerte
O ₃ Ozone	03/03/2015	180 µg/m ³ en moyenne horaire	240 µg/m ³ en moyenne horaire sur 3 heures consécutives
SO ₂ Dioxyde de soufre	02/09/2008	300 µg/m ³ en moyenne horaire	500 µg/m ³ en moyenne horaire sur 3 heures consécutives
NO ₂ Dioxyde d'Azote	09/03/2015	200 µg/m ³ en moyenne horaire	400 µg/m ³ en moyenne horaire
PM10 Particules en suspension	09/03/2015	50 µg/m ³ en moyenne sur 24h	80 µg/m ³ en moyenne sur 24h

Source : Atmo Normandie

Dioxyde de soufre (SO₂)

Le dioxyde de soufre est issu de la combustion des matières fossiles (charbon, fioul). Il est principalement émis par les centrales thermiques, les industries et les systèmes de chauffage ainsi que par le transport maritime et fluvial. Les émissions de SO₂ sont en forte baisse du fait des mesures techniques et réglementaires qui ont été prises au niveau des principales industries.

Au Havre la provenance majoritaire du SO₂ est liée au secteur industriel (89,5 %), en particulier au raffinage du pétrole ainsi qu'à la centrale thermique. Le transport maritime et fluvial apparaît comme le deuxième secteur émetteur avec 7 % des émissions en 2005.

Le SO₂ est un irritant des voies respiratoires (toux, gêne respiratoire) et participe au phénomène des pluies acides.

SO₂, INDICATEUR DE LA POLLUTION INDUSTRIELLE (2016)

	Le Havre centre	Le Havre Ville Haute	Le Havre Massillon	Le Havre Les Neiges	Le Havre Caucriauville
Moyenne annuelle (µg/m ³)	3	5	3	2	7
Moyenne journalière maximale (µg/m ³)	42	111	73	34	200
Date du maximum journalier	30 oct	30 déc	30 déc	29 nov	01 déc
Moyenne horaire maximale (µg/m ³)	121	244	126	123	997
Date maximum horaire	13 sept.	01 déc	29 déc	21 avr.	01 déc
Moyenne annuelle 2013 (µg/m ³)	2	3	2	2	6
Moyenne horaire maximale 2013 (µg/m ³)	130	180	172	115	246
Nombre de dépassements par rapport aux valeurs limites					
Nombre de moyennes journalières > 125 µg/m ³ (en jours)	0		0	0	1
Nombre de moyennes horaires > 350 µg/m ³ (en heures)	0		0	0	47

Source : Atmo Normandie, Bilan 2016

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Les particules en suspension (PM10 et PM2,5)

Les sources de particules ou "aérosols" sont nombreuses et variées d'autant qu'il existe différents processus de formation. Deux types d'aérosols peuvent ainsi être distingués :

- les aérosols primaires : émis directement dans l'atmosphère sous forme solide ou liquide. Les particules liées à l'activité humaine proviennent majoritairement de la combustion de combustibles (production et transformation de l'énergie, chauffage...), du transport automobile ainsi que des activités agricoles et industrielles très diverses. Leur taille et leur composition sont très variables ;

- les aérosols secondaires : directement formés dans l'atmosphère par des processus de transformation des gaz. La majorité des particules organiques sont des aérosols secondaires.

Les PM10 représentent la catégorie de particules dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres (fraction inhalable). Les PM2,5 ont un diamètre inférieur à 2,5 micromètres progressent plus profondément dans l'appareil respiratoire. Les particules les plus fines peuvent, irriter les voies respiratoires inférieures. Certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérogènes.

Les effets de salissure des bâtiments et des monuments sont les atteintes à l'environnement les plus évidentes.

PARTICULES EN SUSPENSION PM10 (2016)

	Le Havre centre	Le Havre Ville-Haute	Le Havre rue Lafaurie	Le Havre Les Neiges
Moyenne annuelle ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	16	18	21	18
Moyenne journalière maximale ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	76	79	70	78
Date du maximum journalier	01 déc	01 déc	01 déc	12 mars
Moyenne horaire maximale ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	366	127	135	136
Date maximum horaire	30 août	01 déc	12 mars	1 déc
Moyenne annuelle 2015 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	19	17	22	20
Moyenne journalière maximale 2015 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	72	73	80	70
Nombre de dépassements par rapport aux valeurs limites				
Nombre de moyennes journalières > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (en jours)	6	6	5	6

Source : Atmo Normandie, Bilan 2016

Oxydes d'azote (NOx)

Les oxydes d'azote désignent principalement le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂). Les sources principales de ces gaz sont les transports (routiers, maritime et fluvial), l'industrie, l'agriculture. Les NOx sont émis également à l'intérieur des locaux où fonctionnent des appareils au gaz tels que gazinières, chauffe-eaux.

La majeure partie des émissions est répartie entre le secteur industriel

(45 %) et le secteur des transports (44 %). Les émissions liées au transport maritime représentent 8 % des émissions du secteur transport.

Le NO₂ est un gaz irritant pour les bronches. Il participe aux phénomènes des pluies acides, à la formation de l'ozone, dont il est l'un des précurseurs, et à l'effet de serre.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

DIOXYDE D'AZOTE NO₂ (2016)

	Le Havre centre	Le Havre Ville-Haute	Le Havre rue Lafaurie	Le Havre Les Neiges
Moyenne annuelle (µg/m ³)	14	38	20	20
Moyenne journalière maximale (µg/m ³)	54	93	86	69
Date du maximum journalier	30 nov	01 déc	01 déc	01 déc
Moyenne horaire maximale (µg/m ³)	76	190	187	107
Date maximum horaire	01 déc	30 nov	01 déc	25 fév 01 déc
Moyenne annuelle 2015 (µg/m ³)	12	18	19	20
Moyenne journalière maximale 2015 (µg/m ³)	92	210	150	96
Nombre de dépassements par rapport aux valeurs limites				
Nombre de moyennes journalières > 200 µg/m ³ (en heures)	0	0	0	0

Source : Atmo Normandie, Bilan 2016

2.4.1.5 - Autres polluants

L'Ozone (O₃)

L'ozone (O₃), est un polluant estival qui peut voyager sur de grandes distances. Il se forme lors d'une réaction chimique sous l'influence de l'énergie lumineuse et de la chaleur, à partir de polluants dits précurseurs : les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatiles (COV). Les NO_x sont principalement émis par les transports (routiers, maritime et fluvial), l'industrie et l'agriculture. Les COV entrent dans la composition de nombreux produits courants.

Ils sont émis lors de la combustion ou par évaporation. Ils se retrouvent dans les carburants mais aussi les peintures, encres, colles, détachants, cosmétiques, solvants pour des usages ménagers, professionnels ou industriels. Des COV sont galement émis par le milieu naturel (végétation et certaines aires cultivées).

Le seuil à ne pas dépasser selon les recommandations de l'OMS est de 100 µg/m³ en moyenne sur 8 heures.

La réglementation européenne fixe elle un objectif de qualité 120 µg / m³ pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures sur l'année.

OZONE (2017)

	Le Havre centre	Le Havre Ville-Haute
Moyenne annuelle (µg/m ³)	59	57
Moyenne journalière maximale (µg/m ³)	132	140
Date du maximum journalier	21 juin	21 juin
Moyenne horaire maximale (µg/m ³)	175	196
Date maximum horaire	21 juin	20 juin
Moyenne annuelle 2016 (µg/m ³)	55	54
Moyenne journalière maximale 2016 (µg/m ³)	161	159

Source : Atmo Normandie, Bilan 2017

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

SITUATION VIS A VIS DES NORMES ET RECOMMANDATIONS



Source : Atmo Normandie - CLC2012 - BD TOPO©© IGN PARIS

Les métaux toxiques

Les métaux toxiques comprennent notamment le plomb (Pb), le mercure (Hg), l'arsenic le cadmium (Cd) et le nickel (Ni).

Ces métaux proviennent de la combustion des charbons, pétroles, ordures ménagères... et de certains procédés industriels particuliers. Ils se retrouvent généralement au niveau des particules. La générali-

sation de l'essence sans plomb a considérablement fait diminuer les concentrations de ce polluant.

Ils peuvent s'accumuler dans l'organisme et provoquer des effets toxiques à court et / ou long terme. Ils peuvent également affecter le système nerveux, les fonctions rénales, hépatiques, respiratoires, ou autres...

Ils peuvent également contaminer les sols et les aliments.

MÉTAUX TOXIQUES PARTICULAIRES MESURÉS SUR LE SITE DE GONFREVILLE L'ORCHER*

Métaux toxiques	2017	2018
Plomb (ng/m ³)	2,4	2,6
Arsenic (ng/m ³)	0,2	0,3
Nickel (ng/m ³)	2,7	2,3
Cadmium (ng/m ³)	0,1	0,1

* moyenne du contenu total de la fraction PM10 calculée sur l'année civile

Source : Atmo Normandie, Bilan 2018

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La réglementation européenne fixe pour ces métaux les valeurs suivantes :

- valeur limite pour le plomb :
500 ng/m³ en moyenne annuelle ;
- Objectif de qualité pour le plomb
250 ng/m³ en moyenne annuelle
- valeurs cibles :
Arsenic 6 ng/m³ en moyenne annuelle ;
Nickel 20 ng/m³ en moyenne annuelle ;
Cadmium 5 ng/m³ en moyenne annuelle.

2.4.1.6 - Les polluants mesurés : une évolution encourageante

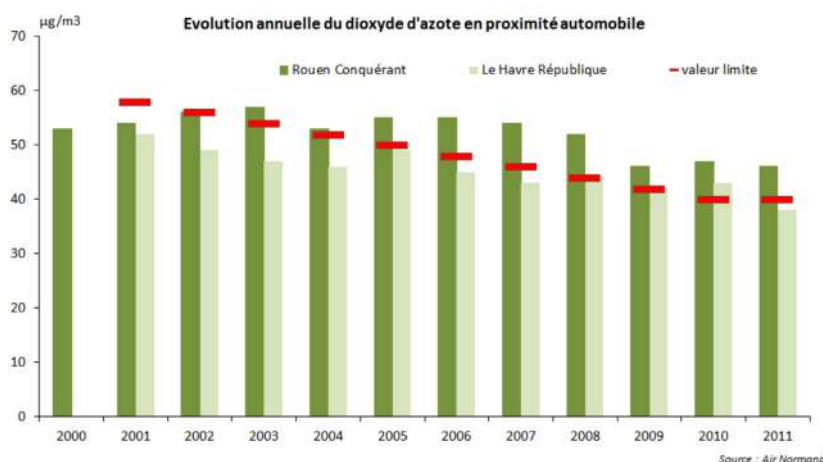
Depuis 2009, les émissions de dioxyde de soufre SO₂, respectent les valeurs limites européennes sur l'ensemble des capteurs de la région. Les épisodes de pollutions au SO₂ sont devenus rares, ainsi un seul pic de dioxyde de soufre a eu lieu en ville haute du Havre en 2016. En effet

avec des concentrations supérieures à 300 µg/m³ durant 3 heures consécutives sur le capteur situé à Caucrauville, la procédure d'information et de recommandations aux personnes sensibles a été déclenchée. Cet épisode s'est associé à un dépassement des seuils des particules en suspension à cause de conditions météorologiques particulièrement défavorables.

Les moyennes annuelles enregistrées pour les PM10 respectent la valeur limite ainsi que l'objectif de qualité de la réglementation, même si plusieurs pics de dépassement par rapport aux valeurs limites ont été enregistrés.

Bien qu'en 2016 les stations de mesures des concentrations en NO₂ indiquent un respect des valeurs limites européennes ainsi que les recommandations de l'OMS, la station située rue Laforie au Havre, même en se situant juste sous la valeur limite, reflète une situation encore polluée en proximité de grands axes de circulation. On note cependant une amélioration depuis les années 2000.

EVOLUTION ANNUELLE DU NO₂ EN PROXIMITÉ AUTOMOBILE



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.4.1.7 - La prise en compte du problème des odeurs

Depuis 1997, Atmo Normandie utilise une méthode de référentiel odorant pour mieux connaître les nuisances de son territoire. Ces nuisances odorantes font régulièrement l'objet de mécontentement de la part de la population riveraine de sites émetteurs. Une quinzaine de campagnes de veilles olfactives ont été menées par les Nez Normands, habitants bénévoles formés à la reconnaissance des odeurs, et 70 empreintes olfactives d'entreprises haut-normandes ont pu être établies.

Les partenaires associés à ces projets aux côtés d'Atmo Normandie sont : les sites émetteurs, les collectivités, les associations de riverains ou de défense de l'environnement, l'administration (DREAL) et les Nez habitants.

Les objectifs partagés par tous sont les suivants :

- appréhender le « paysage » olfactif,
- cerner les principales sources,
- faire le lien avec le process,
- aider les entreprises à dresser leurs priorités d'action,
- suivre l'évolution de la situation,
- tendre vers une diminution de l'odeur.

Il en résulte une meilleure connaissance des odeurs et l'instauration d'un dialogue entre les émetteurs et

les populations riveraines, le but ultime étant de mesurer objectivement une diminution des odeurs après la mise en place de moyens d'abattement. Des résultats dans ce sens ont déjà été atteints.

2.4.2 - Le bruit : une diversité d'origine

2.4.2.1 - Quelques repères

Un son est un phénomène physique : c'est une sensation auditive produite par une vibration qui se propage dans l'air jusqu'à nos oreilles. Lorsqu'un son est désagréable, gênant ou lorsqu'il est nocif pour le système auditif, on utilise le terme de bruit. L'intensité du son (ou niveau sonore) et sa nocivité pour l'oreille sont mesurables. Par contre, la sensation de gêne ou la nuisance ressentie par un individu en présence de bruit est particulièrement difficile à évaluer.

Le bruit est une notion contextuelle et personnelle : le même bruit ne sera pas perçu de la même façon par deux individus différents, ni par un même individu dans des circonstances ou à des moments différents. La perception et l'acceptation du bruit dépendent de nombreux facteurs (auditeur, moment, lieu, contexte...).

Quelques repères de niveau sonore* :



* L'intensité des sons est exprimée en décibels (dBA).

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le bruit peut avoir des répercussions sur le système auditif mais également sur l'organisme dans son ensemble. Les risques pour le système auditif sont observés pour des expositions à des bruits d'intensité supérieure à 85/90dB. Ils sont fonction de l'intensité, de la durée et de la fréquence de l'exposition au bruit : cela peut aller d'une perte temporaire de l'audition (c'est la fatigue auditive) à une destruction définitive des cellules auditives (c'est la surdité). La majorité des bruits de la vie courante a un niveau inférieur à 85dB, et ne présente donc aucun danger pour l'oreille même avec de longues durées d'écoute. Néanmoins, même à des niveaux inférieurs au seuil de danger, ils peuvent générer une gêne. Au regard des conséquences bien réelles du bruit sur notre santé (stress, fatigue, irritabilité), la lutte contre le bruit figure parmi les priorités des pouvoirs publics. La réglementation impose notamment une réduction des émissions sonores à la source en limitant l'intensité sonore autorisée des appareils électroménagers. Elle propose également un certain nombre de mesures visant à prévenir, maîtriser ou contrôler les nuisances sonores au travail.

Trois sources essentielles de bruit peuvent être prises en considération dans le PLU. (Loi contre le bruit) : les infrastructures de transport terrestre, les activités et l'aéroport.

2.4.2.2 - Contexte réglementaire

La loi bruit du 31 décembre 1992 a fixé les bases d'une nouvelle politique pour se protéger contre le bruit des transports.

Cette politique se fonde sur deux principes majeurs :

- un principe de prévention qui consiste à limiter le bruit à la source ;
- un principe de précaution qui vise notamment à éviter la propagation des bruits, à isoler les activités bruyantes, à limiter les usages du sol dans les secteurs bruyants (ce principe prévaut notamment dans la politique de lutte contre le bruit des infrastructures routières, ferroviaires et aériennes).

Les maîtres d'ouvrage d'infrastructures doivent prendre en compte les nuisances sonores dans la construction de voies nouvelles et la modification de voies existantes, et s'engager à ne pas dépasser des valeurs seuils de niveau sonore.

Les constructeurs de bâtiments, quant à eux, ont l'obligation de prendre en compte le bruit engendré par les voies bruyantes existantes ou en projet, en dotant leur construction d'un isolement acoustique adapté par rapport aux bruits de l'espace extérieur. L'article 13 de la loi bruit définit les principes généraux pour assurer l'isolation acoustique de la façade des bâtiments nouveaux.

Les bâtiments à construire dans un secteur affecté par le bruit doivent s'isoler en fonction de leur exposition sonore. Sont concernés, les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement, les bâtiments de santé de soins et d'action sociale, et les bâtiments d'hébergement à caractère touristique.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.4.2.3 - La prise en compte du bruit des transports routiers

Le bruit des transports est classé en première position des nuisances ressenties par les habitants des zones urbaines. Afin d'identifier les infrastructures affectées par le bruit des transports, et en application de l'article L.571-10 du Code de l'Environnement, chaque préfet de département a eu l'obligation de classer les infrastructures de transports terrestres selon 5 catégories.

Les infrastructures concernées sont :

- les routes et rues écoulant plus de 5 000 véhicules par jour ;

- les voies de chemin de fer interurbaines de plus de 50 trains par jour ;
- les voies de chemin de fer urbaines de plus de 100 trains par jour ;
- les lignes de transport en commun en site propre de plus de 100 autobus ou rames par jour ;
- les infrastructures dont le projet a fait l'objet d'une décision.

Des secteurs affectés par le bruit sont délimités de part et d'autre de ces infrastructures. La largeur maximale de ces secteurs dépend de la catégorie.

LES CATÉGORIES DE CLASSEMENT SONORE

Niveau sonore de référence $L_{Aeq}(6h-22h)$ en dB(A)	Niveau sonore de référence $L_{Aeq}(22h-6h)$ en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
$L > 81$	$L > 76$	Catégorie 1	300 mètres
$76 < L \leq 81$	$71 < L \leq 76$	Catégorie 2	250 mètres
$70 < L \leq 76$	$65 < L \leq 71$	Catégorie 3	100 mètres
$65 < L \leq 70$	$60 < L \leq 65$	Catégorie 4	30 mètres
$60 < L \leq 65$	$55 < L \leq 60$	Catégorie 5	10 mètres

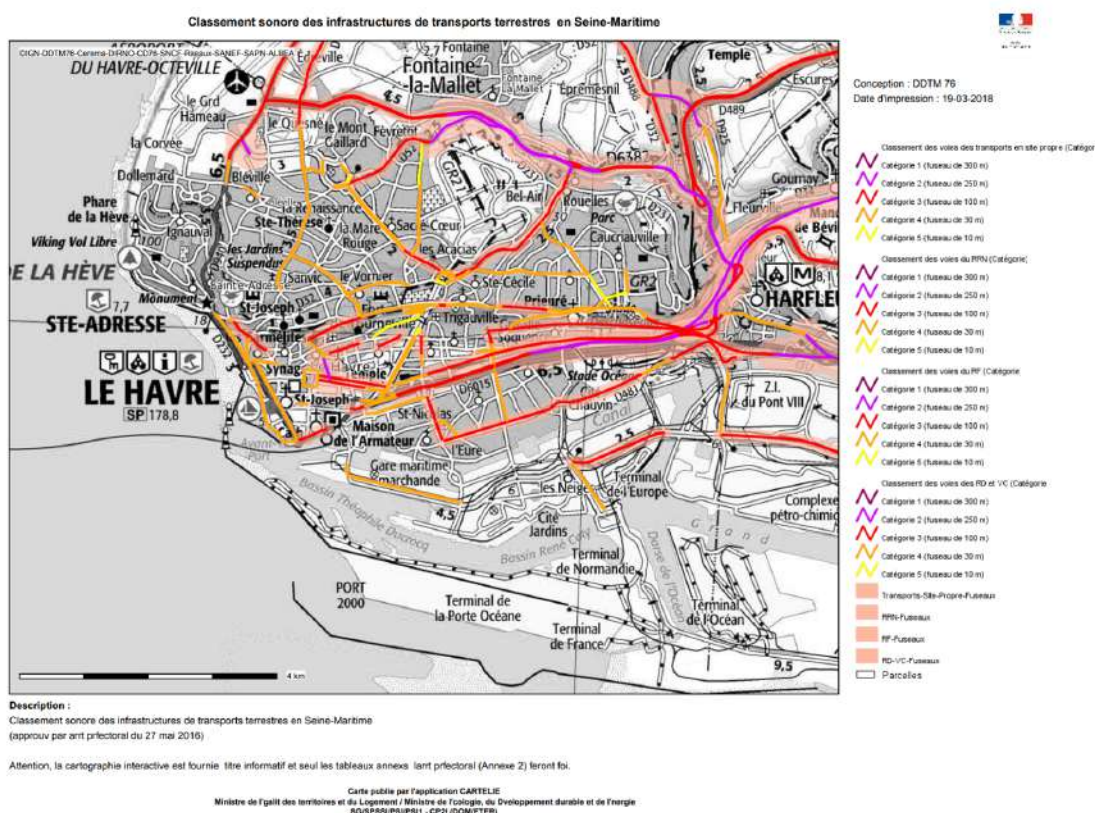
2.4.2.4 - Les infrastructures terrestres classées

En Seine-Maritime, le classement sonore du réseau ferré et des réseaux

routiers national, départemental et communal a été révisé par l'arrêté préfectoral du 27 mai 2016. Le détail des infrastructures terrestres classées sur la ville du Havre par l'arrêté préfectoral est cartographié ci-après.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CARTE DU CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES



2.4.2.5 - Le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport

L'aéroport Le Havre-Octeville, par sa dimension régionale, n'engendre pas un trafic aérien susceptible de créer des nuisances importantes 22 719 mouvements en 2012, avec un trafic commercial inférieur à 10 000 mouvements annuels (1 708 mouvements commerciaux en 2012). 80 % de ces mouvements ont lieu le jour, 15 % en soirée et 5 % de nuit. L'aéroport est cependant concerné par un Plan d'Exposition aux Bruits qui régit l'occupation des sols aux abords immédiats ou éloignés des pistes. Les articles L.112-3 et suivants du Code de l'Urbanisme définissent les dispositions particulières aux zones de bruit des aéroports. Les plans d'exposition au bruit (PEB) précisent les secteurs dans lesquels les dispositions sont applicables.

Le PEB définit les zones de bruit au-

tour de l'aéroport. Il s'appuie sur des hypothèses à court, moyen et long termes de développement et d'utilisation de l'aérodrome. Les zones du PEB ne reflètent pas nécessairement la réalité du moment mais l'enveloppe des expositions au bruit des avions à court, moyen et long termes.

Un PEB est découpé en 3 à 4 zones de bruit aux abords d'un aérodrome. Ces zones sont définies à l'aide de l'indice L_{den} , indice de bruit exprimé en dB, qui représente le niveau d'exposition totale au bruit des avions en chaque point de l'environnement de l'aérodrome. Il tient compte du niveau sonore moyen du passage des avions et d'une pénalisation du niveau sonore selon cette période d'émission. La règle de droit commun définit les limites de zones de la manière suivante :

- La zone de bruit fort A : c'est la zone à l'intérieur de la courbe d'indice $L_{den} 70$;

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

- La zone de bruit fort B : C'est la zone comprise entre la courbe d'indice L_{den70} et la courbe dont l'indice peut être fixé entre les valeurs L_{den62} et L_{den65} . Pour les aéroports mis en service après le 28 avril 2002, la valeur de l'indice servant à la délimitation de la limite extérieure de la zone B est obligatoirement 62.
- La zone de bruit modérée C : c'est la zone comprise entre la limite extérieure de la zone B et la courbe correspondant à une valeur de l'indice L_{den} choisie entre 57 et 55
- La zone de bruit D : elle est comprise entre la limite extérieure de la zone C et la courbe d'indice L_{den50}

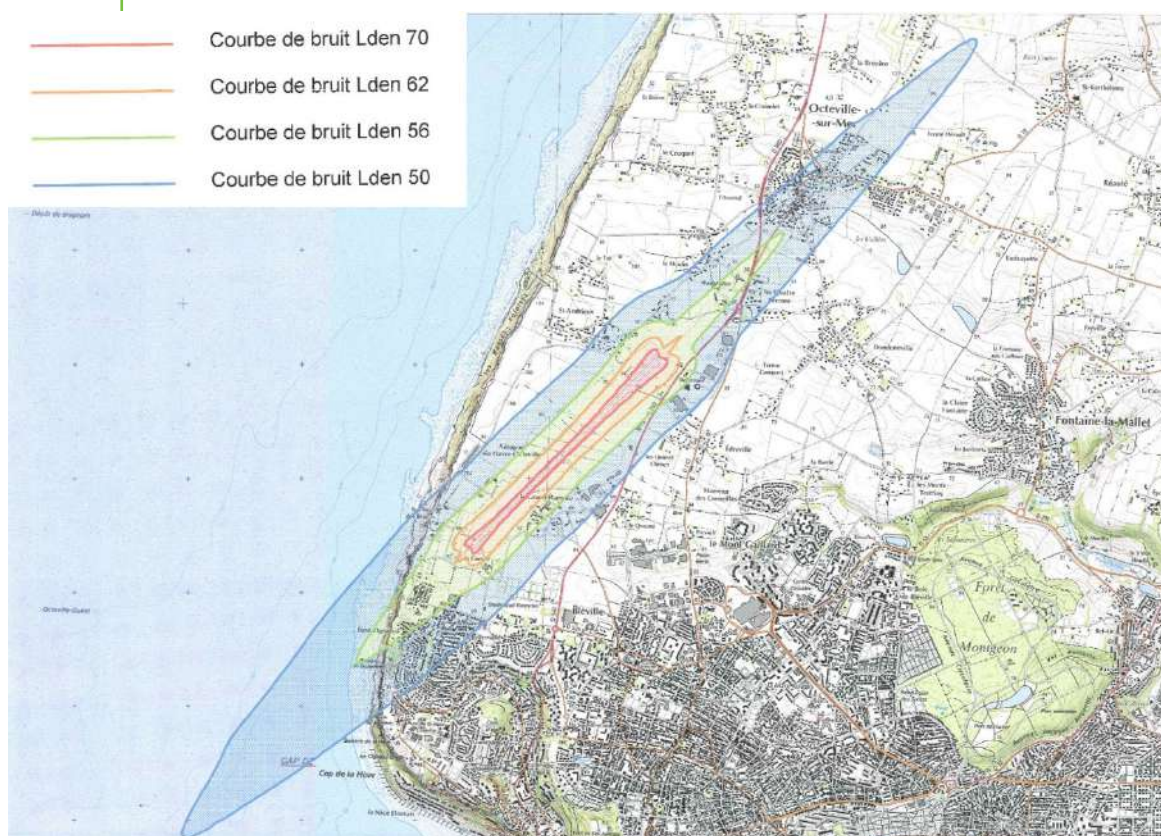
Dans les zones A et B, seuls peuvent être autorisés les logements et les équipements publics ou collectifs liés à l'activité aéronautique, les lo-

gements de fonction nécessaires aux activités industrielles et commerciales admises dans la zone et les constructions nécessaires à l'activité agricole.

A l'intérieur de la zone C, les constructions individuelles non groupées sont autorisées à conditions d'être situées dans un secteur déjà urbanisé et desservi par des équipements publics et dès lors qu'elles n'accroissent que faiblement la capacité d'accueil du secteur. Les opérations de reconstruction rendues nécessaires par une opération de démolition en zone A ou B sont autorisées en zone C, dès lors qu'elles n'entraînent pas d'accroissement de la population exposée aux nuisances, que les normes d'isolation phonique sont respectées et que le coût d'isolation est à la charge exclusive du constructeur.

La zone D ne donne pas lieu à de restrictions de droits à construire.

CARTOGRAPHIE DU PEB DE L'AÉRODROME LE HAVRE-OCTEVILLE



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.4.2.6 - Niveau de bruit global et démarche locale

La cartographie ci-après indique les niveaux sonores induits par les infrastructures de transport routier, aérien et ferroviaire et les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Cette cartographie représente des courbes isophones tracées par tranche de 5dB à partir de 55dB. Cet indicateur de niveau sonore est calculé en moyennant sur l'année les bruits relevés aux différentes périodes de la journée, auquel est appliqué une pondération pour les périodes plus sensibles (+5dB en soirée et +10 dB la nuit). Ce n'est donc pas un niveau de bruit réel ou mesuré,

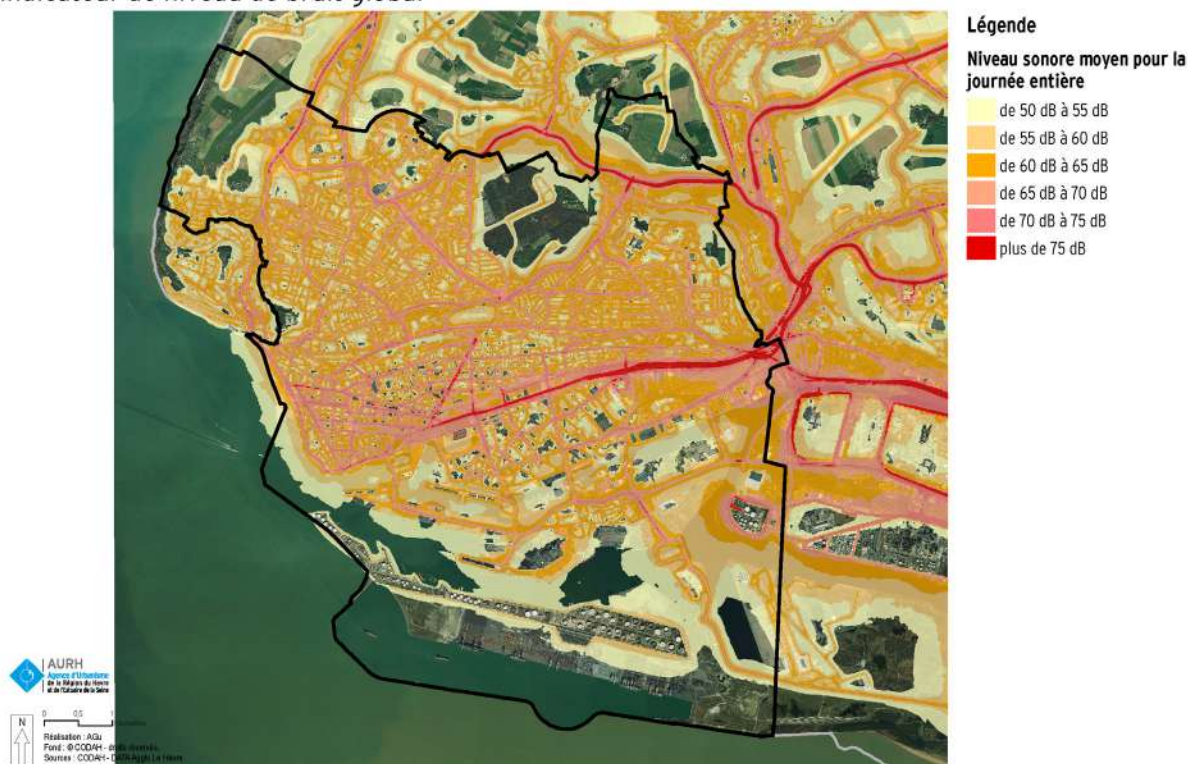
mais une indication pondérée.

Le Havre Seine Métropole a approuvé le 12 février 2015 un projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement. Ce plan énonce quatre objectifs principaux en matière de lutte contre les nuisances sonores :

- la mise en place d'actions transversales de prévention (circulation des deux roues à moteurs, bruit industriel, lieux d'activité...) ;
- la réduction des nuisances sonores dans les zones à enjeux identifiées ;
- l'anticipation des enjeux acoustiques dans les projets d'aménagement ;
- la valorisation des zones calmes.

Nuisances sonores

Indicateur de niveau de bruit global



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.4.3 - Les risques technologiques et naturels

La ville du Havre cumule sur son territoire des risques naturels et technologiques. Liés aux événements naturels mais également à l'activité humaine, ces risques peuvent faire subir des dommages aux personnes et aux biens. La gestion de ces risques repose entre autres sur la prévention et la maîtrise de l'urbanisation dans les documents d'urbanisme.

2.4.3.1 - Les risques technologiques majeurs

Depuis plusieurs décennies, on a observé dans le monde la nature exceptionnelle des dangers qu'ont présenté certains accidents industriels. Au vu de ces risques, les pouvoirs publics, notamment en France, ont mis en place un cadre législatif strict. Ce dernier prévoit la maîtrise de l'urbanisation autour des installations industrielles à risques, traduite localement dans les documents d'urbanisme.

2.4.3.1.1 - Les natures de dangers industriels

Les dangers d'incendies et d'explosions concernent les gaz, les gaz de pétroles liquéfiés (GPL), les liquides inflammables (hydrocarbures et dérivés), les matières solides explosives (TNT, pyrotechnie, engrais) ou inflammables (charbon, bois, papiers, plastiques), y compris les poussières (céréales, farines, entre autres) pour les risques d'explosion.

Les incendies génèrent du flux thermique, des fumées et des gaz chauds souvent toxiques. Ils sont généralement limités à une installation

à partir d'un feu de nappe ou de type « chalumeau » et se propagent par conduction, convection ou rayonnement aux installations voisines.

Les explosions, de façon détaillée, concernent :

- les flashes d'explosion d'un nuage de gaz mélangé à l'air (UVCE : unconfined vapor cloud explosion) génèrent principalement un effet de souffle (effet de surpression) qui peut entraîner des destructions et des blessures graves ou mortelles (oreilles, poumons) directement ou par la projection de fragments de matériels (effets « missiles »). L'UVCE est une explosion d'un nuage de gaz en milieu libre (non confiné). Suite à une fuite de gaz combustible, le mélange du gaz et de l'air peut former un nuage inflammable qui, rencontrant une source d'allumage (points chauds, moteur thermique, étincelles, téléphones portables, feu, etc.), peut exploser. Il génère des effets de pression et de rayonnement thermique.
- Les BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapor Cloud Explosion) ajoutent aux effets de l'explosion pneumatique (éclatement, souffle, missile) un fort rayonnement thermique (boule de feu) qui peut entraîner des incendies et des brûlures quand le produit en cause est inflammable.
- Le BOIL OVER est une forme d'explosion qui peut se produire dans des réservoirs d'hydrocarbures lourds en présence d'eau en fond de bac. Il génère principalement des projections d'hydrocarbures enflammées à d'assez grandes distances. Ce sont des accidents à cinétique lente formant une boule de feu.

Les dangers toxiques (épandage, nuage) sont liés à une perte de contrôle dans l'utilisation de produits

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

chimiques (chlore, ammoniac, sulfure d'hydrogène par exemple) et/ou une fuite sur une installation. Cela entraîne soit :

- un épandage de produits liquides dans l'environnement (sols, rivières entre autres),
- un nuage toxique issu de la dispersion et le transfert atmosphérique d'un gaz ou de vapeurs en fonction des turbulences de l'air.

2.4.3.1.2 - Une législation rigoureuse

A l'échelon européen la Directive « Seveso » est une série de directives qui imposent aux états membres d'identifier les sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs et d'y maintenir un haut niveau de prévention.

Entrée en vigueur le 1er juin 2015, la directive européenne 2012/18/UE s'applique à 10 000 établissements dans l'Union européenne, dont 1 220 en France (4e rang européen en nombre d'établissements).

La directive « Seveso III » vise à renforcer les règles sur la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs chimiques et à harmoniser la réglementation européenne et internationale. La directive distingue deux types d'établissements, selon la quantité totale et la nature des matières dangereuses sur site :

- les établissements SEVESO SEUIL HAUT (SH)
- les établissements SEVESO SEUIL BAS (SB).

Les mesures de sécurité et les procédures prévues par la directive varient selon le type d'établissements seuil haut ou seuil bas.

Ainsi, les établissements Seveso seuil haut sont contraints :

- à la réalisation d'études de danger pour identifier tous les scénarios possibles d'accident, évaluer

leurs conséquences et mettre en place des moyens de prévention ;

- à la mise en place d'un plan de prévention des risques technologiques et d'un plan d'urgence appelé plan d'opération interne.

Ils sont également soumis à des restrictions afin de permettre la maîtrise de l'urbanisation autour de leurs périmètres (possibilité d'instituer des servitudes d'utilité publique).

La directive « Seveso III » prévoit qu'au plus tard le 30 septembre 2020, et tous les quatre ans par la suite, la Commission européenne, sur la base des informations présentées par les États membres, présente au Parlement européen et au Conseil un rapport. Celui-ci porte sur la mise en œuvre et le bon fonctionnement de la directive et inclut des informations sur les accidents majeurs survenus au sein de l'Union européenne.

Par ailleurs, la directive renforce les dispositions d'accès du public aux mesures d'urgence en cas d'accident majeur et la participation du public aux processus décisionnels.

Elle remplace la directive 96/82/CE, dite « Seveso II ». Cette dernière a été modifiée en 2003 afin d'intégrer le retour d'expérience de plusieurs accidents, dont l'explosion de l'usine AZF de Toulouse. La première directive européenne « Seveso » date du 24 juin 1982. La commune de Seveso (Italie) fut le lieu d'une catastrophe due à un nuage de dioxine échappé d'un réacteur chimique en 1976.

2.4.3.1.3 - Les installations classées pour la protection de l'environnement

Est considérée comme une installation classée toute installation exploitée ou détenue par une personne physique ou morale, publique ou privée, qui peut présenter des dangers ou des inconvénients pour :

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

- la commodité du voisinage ;
- la santé, la sécurité, la salubrité publiques ;
- l'agriculture ;
- la protection de la nature, de l'environnement et des paysages ;
- l'utilisation rationnelle de l'énergie ;
- la conservation des sites, des monuments ou du patrimoine archéologique.

Il peut s'agir notamment d'un dépôt, un chantier, une exploitation agricole, une usine, un atelier, une station-service, une installation de stockage des déchets, une carrière, un site industriel Seveso, une éolienne de plus de 12 mètres.

Une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE), en raison des nuisances éventuelles ou des risques importants de pollution des sols ou d'accident qu'elle présente, est soumise à de nombreuses réglementations de prévention des risques environnementaux, notamment en terme d'autorisations.

Chaque installation est classée dans une nomenclature qui détermine les obligations auxquelles elle est soumise, par ordre décroissant du niveau de risque. Il existe 3 régimes : déclaration, enregistrement ou autorisation.

Déclaration (D)

L'installation classée doit faire l'objet d'une déclaration au préfet avant sa mise en service. On considère alors que le risque est acceptable moyennant des prescriptions standards au niveau national, appelées « arrêtés types ».

Déclaration avec contrôle (DC)

L'installation soumise à déclaration fait en plus l'objet d'un contrôle périodique effectué par un organisme agréé par le ministère du développement durable.

Enregistrement (E)

L'installation classée dépassant ce seuil d'activité doit, préalablement à sa mise en service, déposer une demande d'enregistrement qui prévoit, entre autre, d'étudier l'adéquation du projet avec les prescriptions générales applicables. Le préfet statue sur la demande après consultation des conseils municipaux concernés et du public.

Autorisation (A)

L'installation classée dépassant ce seuil d'activité doit, préalablement à sa mise en service, faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement. Dans l'affirmative, un arrêté préfectoral d'autorisation est élaboré au cas par cas.

Les installations classées pour la protection de l'environnement générant des risques industriels sortant de l'enceinte de l'établissement et nécessitant une maîtrise de l'urbanisation, sont des ICPE soumises à autorisation. Certaines de ces ICPE particulièrement dangereuses, dites « SEVESO Seuil Haut » génèrent de plus une servitude pour maîtriser l'urbanisation autour de ces dernières. L'État, conformément à la loi, s'est donc engagé dans la mise en place de Plans de Préventions des Risques Technologiques (PPRT) développés plus loin.

Les trois établissements SEVESO seuil haut présents sur la ville du Havre sont :

- La CIM,
- SEPP,
- SHMPP

Sur la commune du Havre, on dénombre trois ICPE soumises à autorisation (ICPE A) (hors SEVESO seuil

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

haut) générant des zones de risques sortant de l'enceinte de l'établissement :

- Dresser Rand
- SEREP
- Sucre Océane Le Havre

Pour ce qui concerne ces installations, les périmètres de danger à prendre en compte au titre de la maîtrise de l'urbanisation sont définis en fonction des effets redoutés :

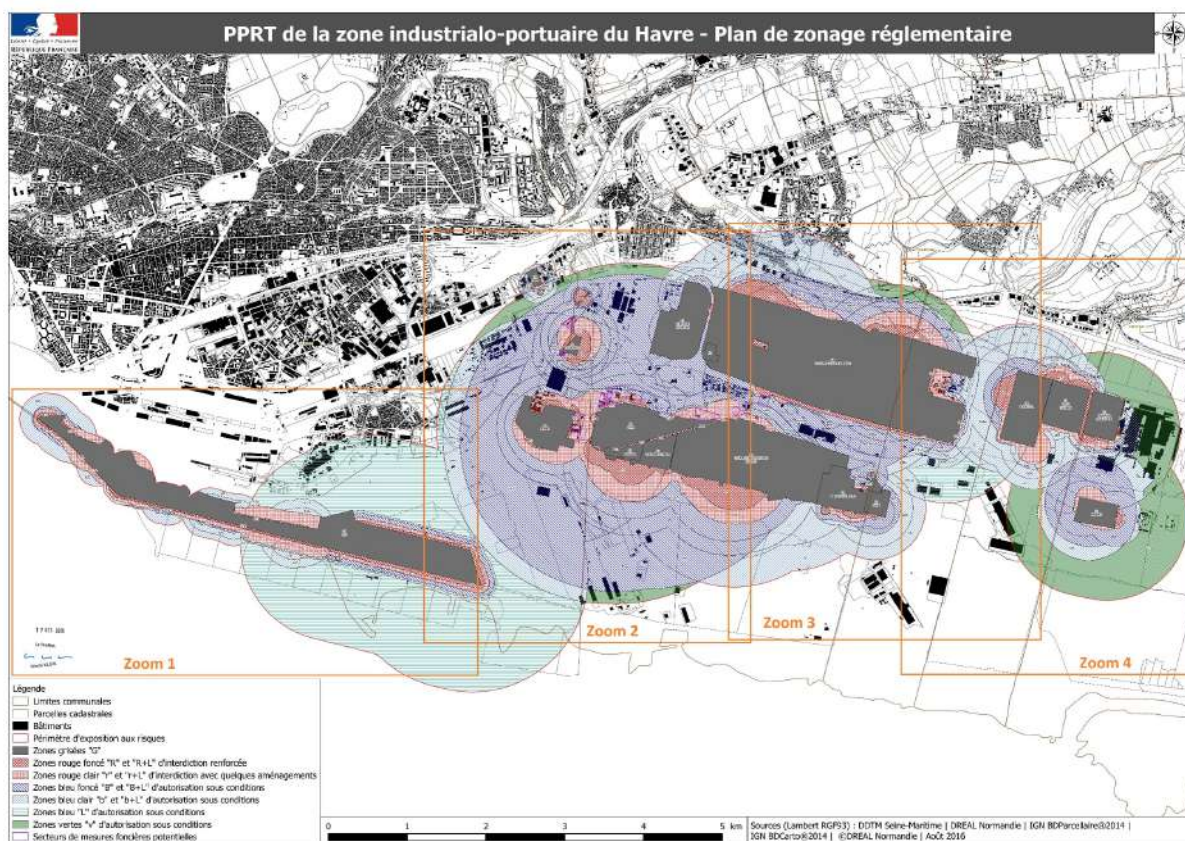
- ZPEL et ZELS : les zones des premiers effets létaux ou d'effets létaux significatifs, correspond aux zones dans lesquelles des effets entraînant la mort pourraient être constatés (1 % d'effets létaux en limite de cette zone). Dans ces zones, il convient de ne pas augmenter voire réduire le

nombre de personnes soumises aux risques ;

- ZEI : la zone d'effets irréversibles, correspond à la zone dans laquelle des effets graves, irréversibles ou significatifs pour la santé pourraient être constatés. Dans cette zone, il convient de limiter le nombre de personnes soumises aux risques, aux seuls besoins de fonctionnement du secteur ;
- ZBV : zone de bris de vitres, correspond à la zone dans laquelle des blessures dues aux bris de vitres pourraient être constatés. Dans cette zone, il n'est pas nécessaire de prendre des mesures de maîtrise de l'urbanisation, mais des prescriptions constructives pourraient être édictées.

Zone d'effet		Recommandation pour l'urbanisme
PROBABILITÉ À D	ZELS	Interdiction de toute nouvelle construction à l'exception des installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques
	ZPEL	Interdiction de toute nouvelle construction à l'exception : • des installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques - des aménagements et extensions des installations existantes • de nouvelles ICPE compatibles (effets dominos, gestion des situations d'urgence) Les infrastructures de transport sont possibles pour les fonctions de desserte de la zone industrielle
	ZEI	Sont possibles : • l'aménagement ou l'extension des constructions existantes • les nouvelles constructions sous réserve de ne pas augmenter la population exposée à ces effets irréversibles Les changements de destinations doivent être réglementés dans le même cadre
	ZBV	Construction possible, sous réserve d'être adaptée à l'effet de surpression si cet effet est généré. Introduire dans les règles d'urbanisme du PLU les dispositions imposant à la construction d'être adaptée à l'effet de surpression lorsqu'un tel effet est généré.
PROBABILITÉ	ZELS	Interdire toute nouvelle construction à l'exception : • des installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques - des aménagements et extensions des installations existantes • de nouvelles ICPE compatibles (effets dominos, gestion des situations d'urgence) Autoriser les infrastructures de transport pour les fonctions de desserte de la zone industrielle.
	ZPEL	Autoriser l'aménagement ou l'extension des constructions existantes. Les nouvelles constructions sont possibles sous réserve de ne pas augmenter la population exposée à ces effets létaux. Les changements de destinations doivent être réglementés dans le même cadre.
	ZEI & ZBV	Autoriser et introduire dans les règles d'urbanisme du PLU les dispositions permettant de réduire la vulnérabilité des projets dans les zones d'effet de surpression

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



velle. Des mesures de protection de la population, en agissant en particulier sur les biens existants, peuvent être prescrites ou recommandées ;

- d'agir, dans le cas particulier des plates-formes économiques (cf. article L.11.6), en promouvant la culture commune de la sécurité comme premier principe de protection des personnes, par des mesures appropriées notamment organisationnelles.

Conformément à l'article L.515-15 du Code de l'Environnement, le plan délimite un périmètre d'exposition aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité des risques technologiques décrits dans les études de dangers et des mesures de prévention mises en œuvre. Ces plans ont des conséquences sur les occupations des sols autorisées dans les périmètres d'exposition aux risques.

Ainsi sept types de zone sont identifiées, conformément aux articles

L.515-16 et L.515-16-6 du Code de l'Environnement.

- La zone grisée « G » correspondant aux périmètres des établissements à l'origine des risques objet du présent PPRT ou des limites des conventions d'occupation temporaire de ces établissements
- La zone en rouge foncé « R » et « R+L » d'interdiction renforcée ;
- La zone en rouge clair « r » et « r+L » d'interdiction avec quelques aménagements ;
- La zone en bleu foncé « B » et « B+L » d'autorisation sous conditions ;
- La zone en bleu clair « b » et « b+L » d'autorisation sous conditions ;
- La zone en bleu « L » d'autorisation sous conditions ;
- La zone verte « v » d'autorisation sous conditions ;
- Le PPRT détermine pour chacune de ces zones réglementaires :

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

- des mesures de maîtrise de l'urbanisation future ;
- des mesures foncières (secteurs d'expropriation, de délaissement et de droit de préemption) ;
- des mesures de protection des populations qui incluent les prescriptions de travaux sur les logements existants et les mesures relatives aux infrastructures de transport.

Le PPRT de la zone industrielle du Havre a été prescrit le 17 février 2010 et approuvé le 16 octobre 2016. Il concerne les communes de Gonfreville-l'Orcher, Harfleur, Le Havre, Oudalle, Rogerville et Sandouville. Il est établi pour prévenir les risques et les effets redoutés en cas d'accident sur le site de la zone industrielle du Havre. Il concerne 16 établissements classés SEVESO seuil haut et est, de ce fait, l'un des plus importants de France.

La ville du Havre est directement impactée par les zones d'aléas issues des établissements SEVESO seuils haut CIM, NORGAL, SEPP, SHMPP, SIGNALNOR, et YARA FRANCE.

2.4.3.1.5 - Les risques liés aux trafics d'origine portuaire et industrielle

La position stratégique du Havre (deuxième port pétrolier français, 1er port à conteneurs) et ses relations avec l'arrière-pays (France et Europe) font de l'estuaire un lieu d'échange économique intense.

Le territoire communal compte de nombreux établissements liés au trafic portuaire (chargement/déchargement) ou à des activités lourdes ou semi-lourdes générant des nuisances diverses ou des risques liés au transport de matières dangereuses.

De manière générale, la réglementation prévoit de maîtriser l'urbanisation dans des zones qui pourraient

être dangereuses en cas de fuite d'une canalisation de transport. Les dimensions des zones de dangers sont calculées pour chaque canalisation, en fonction des produits transportés (qui peuvent présenter des risques différents, toxiques, explosifs, inflammables), de la pression et du diamètre des tubes. Les seuils de dangers utilisés pour les calculs sont ceux établis pour le calcul des zones dites « SEVESO ».

La maîtrise de l'urbanisation au voisinage des canalisations

La commune est traversée par plusieurs canalisations de transport de matières dangereuses sous pression, réglementées par l'arrêté ministériel du 5 mars 2014 (NOR:DEVP 1306197A). Cet arrêté s'applique à toutes les canalisations de transport de matières dangereuses (produits chimiques, hydrocarbures, gaz combustibles, ...) La circulaire BSEI n° 06-254 du 04 août 2006 précise les préconisations à émettre lors de demandes d'urbanisme pour les zones couvertes par un périmètre de danger.

Ces zones de dangers sont déterminées au cas par cas pour chaque ouvrage par une étude de sécurité réalisée sous la responsabilité du transporteur exploitant la canalisation.

Il convient d'être vigilant et prudent sur les projets en limite de zone d'exposition aux risques et d'éloigner autant que possible les projets importants ou sensibles.

Les canalisations sous pression de transport de matières dangereuses présentes sur la ville sont exploitées par GRT gaz pour les canalisations de transport de gaz et pour les canalisations d'hydrocarbure, elles sont exploitées par les sociétés suivantes :

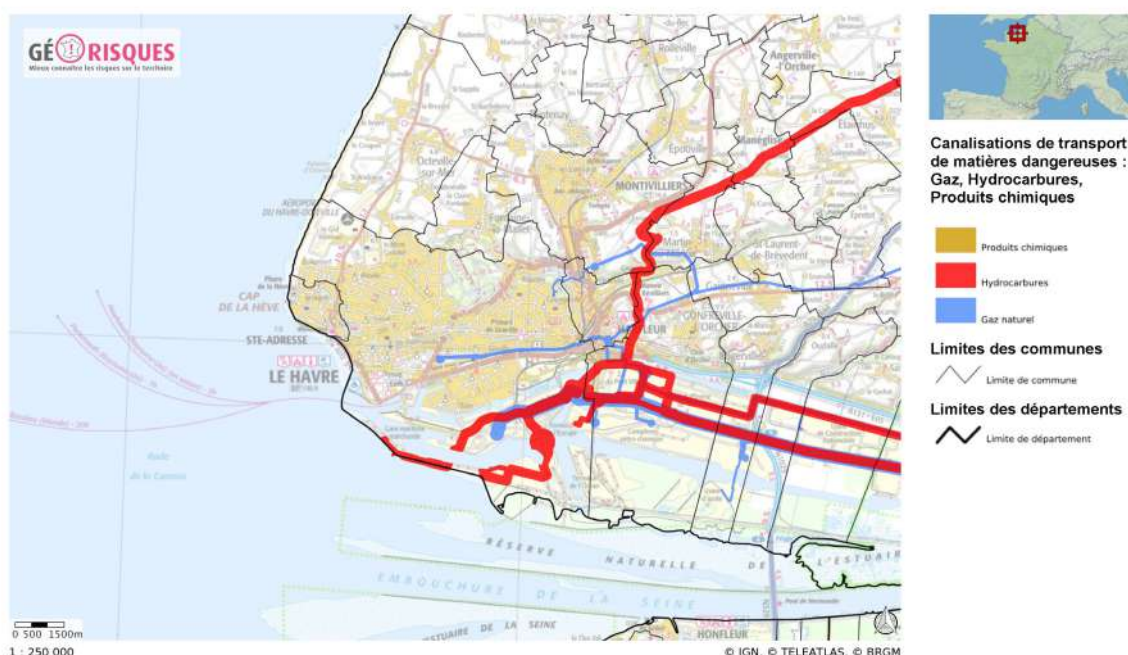
- Total PLIF ;
- Pétroplus ;

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



GÉORISQUES
Mieux connaître les risques sur le territoire

Canalisations de transport de matières dangereuses



- La Défense ODC ;
- Exxonmobil ;
- SHMPP ;
- CIM ;
- Chevron ;
- SEPP ;
- Trapil ;
- Total Raffinerie.

Au-delà des servitudes attachées à la construction et à l'entretien de ces canalisations, la prise en compte des risques liés aux produits transportés a été établie par la nouvelle réglementation de 2006.

Les contraintes en matière d'urbanisme concernent les projets nouveaux relatifs aux établissements recevant du public (ERP) les plus sensibles (crèches, écoles, établissements d'accueil pour personnes handicapées, etc.), aux immeubles de grande hauteur et aux installations nucléaires de base. Ces contraintes s'apprécient au regard des distances de dangers génériques présentées dans les tableaux ci-après. Ces dis-

tances correspondent aux effets irréversibles (ZEI), aux premiers effets létaux (ZPEL) et aux effets significatifs (ZELS) des scénarios d'accidents redoutés.

Ainsi au voisinage de ces ouvrages les précautions suivantes sont à prendre en compte :

- proscrire la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur, d'installation nucléaire de base et d'établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes dans la zone des dangers très graves pour la vie humaine (ZELS) ;
- proscrire la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur, d'installation nucléaire de base et d'établissements recevant du public relevant de la 1^e à la 3^e catégorie dans la zone des dangers graves pour la vie humaine (ZPEL) ;
- informer le transporteur de tout projet d'aménagement dans la zone d'effets irréversibles (ZEI).

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CANALISATIONS DE TRANSPORT DE GAZ EXPLOITÉES PAR LA SOCIÉTÉ GRT GAZ

Zone d'effet	ZELS	ZPEL	ZEI
Distance (m) pour la canalisation de diamètre DN 500 et pression de 67,7 bars	140	195	245
Distance (m) pour la canalisation de diamètre DN 200 et pression de 52,6 bars	30	45	60
Distance (m) pour la canalisation de diamètre DN 100 et pression de 52,6 bars	10	15	20
Distance (m) pour la canalisation de diamètre DN 150 et pression de 67,7 bars	20	30	45
Distance (m) pour la canalisation de diamètre DN 100 et pression de 67,7 bars	10	15	25

Ces distances s'entendent de part et d'autre de la canalisation considérée. Les distances d'effets génériques mentionnées dans le tableau ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées par l'étude de sécurité GRT gaz et notamment en certains points sin-

guliers identifiés le long du tracé de la canalisation. Ces distances sont issues du tableau générique national source GDF/TIGF – mise à jour 24/07/2007). Le scénario d'accident correspond à une rupture complète de canalisation.

CANALISATIONS DE TRANSPORT D'HYDROCARBURES EXPLOITÉES PAR LA SOCIÉTÉ TOTAL PLIF

Zone d'effet	ZELS	ZPEL	ZEI
Distance (m)	35	47	62

Ces distances s'entendent de part et d'autre de la canalisation considérée. Les distances d'effets génériques mentionnées dans le tableau ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées par les études de sécurité notamment en certains points sin-

guliers identifiés le long du tracé de la canalisation. Ces distances sont issues de l'étude de sécurité partielle TOTAL datée du 7 septembre 2007. Le scénario d'accident correspond à une brèche de 70 mm de la canalisation.

CANALISATIONS DE TRANSPORT D'HYDROCARBURES EXPLOITÉES PAR LA SOCIÉTÉ PETROPLUS

Zone d'effet	ZELS	ZPEL	ZEI
Distance (m)	85	105	135

Ces distances s'entendent de part et d'autre de la canalisation considérée. Les distances d'effets génériques mentionnées dans le tableau ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées par les études de sécurité no-

tamment en certains points singuliers identifiés le long du tracé de la canalisation. Ces distances sont issues d'une note Pétroplus de juin 2009. Le scénario d'accident correspond à une brèche de 70 mm de la canalisation.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CANALISATIONS DE TRANSPORT D'HYDROCARBURES EXPLOITÉES PAR LA SOCIÉTÉ ODC

Zone d'effet	ZELS	ZPEL	ZEI
Distance (m)	165	200	250

Ces distances s'entendent de part et d'autre de la canalisation considérée. Les distances d'effets génériques mentionnées dans le tableau ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées par l'études de sécurité notam-

ment en certains points singuliers de l'ouvrage ou des particularités de l'environnement identifiés le long du tracé de la canalisation. Ces distances ont été transmises le 20 mars 2009 par le SEA.

CANALISATIONS DE TRANSPORT D'HYDROCARBURES EXPLOITÉES PAR LA SOCIÉTÉ CIM

Zone d'effet	ZELS	ZPEL	ZEI
Distance (m)	85	105	135

Ces distances s'entendent de part et d'autre de la canalisation considérée. Les distances d'effets génériques mentionnées dans le tableau ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées par les études de sécurité no-

tamment en certains points singuliers identifiés le long du tracé de la canalisation. Ces distances sont issues de l'étude des bandes d'effets CIM datée de mai 2008. Le scénario d'accident correspond à une brèche de 70 mm de la canalisation.

CANALISATIONS DE TRANSPORT D'HYDROCARBURES EXPLOITÉES PAR LA SOCIÉTÉ SHMPP

Zone d'effet	ZELS	ZPEL	ZEI
Distance (m) Canalisation 10"3/4	20	25	35
Distance (m) Canalisation 16"	20	30	40

Ces distances s'entendent de part et d'autre de la canalisation considérée. Les distances d'effets génériques mentionnées dans le tableau ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées par les études de sécurité no-

tamment en certains points singuliers identifiés le long du tracé de la canalisation. Ces distances sont issues de l'étude des bandes d'effets SHMPP datée de mars 2008. Le scénario d'accident correspond à une brèche de 70 mm de la canalisation.

CANALISATIONS DE TRANSPORT D'HYDROCARBURES EXPLOITÉES PAR LA SOCIÉTÉ SEPP

Zone d'effet	ZELS	ZPEL	ZEI
Distance (m) Canalisation vers TRAPIL	25	40	60
Distance (m) Canalisation vers quai du Rhin	25	35	50
Distance (m) Canalisation vers quai fluvial	25	35	50

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Ces distances s'entendent de part et d'autre de la canalisation considérée.

Les distances d'effets génériques mentionnées dans le tableau ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées par les études de sécurité no-

tamment en certains points singuliers identifiés le long du tracé de la canalisation. Ces distances sont issues de l'étude de sureté SEPP de février 2010. Le scénario d'accident correspond à une brèche de 70 mm de la canalisation.

CANALISATIONS DE TRANSPORT D'HYDROCARBURES EXPLOITÉES PAR LA SOCIÉTÉ EXXONMOBIL

Zone d'effet	ZELS	ZPEL	ZEI
Distance (m) pour la canalisation 10" TJ	107	131	166
Distance (m) pour la canalisation 14" brut	107	131	165
Distance (m) pour la canalisation 22/26" brut	101	125	157

Ces distances s'entendent de part et d'autre de la canalisation considérée.

Les distances d'effets génériques mentionnées dans le tableau ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées par les études de sécurité no-

tamment en certains points singuliers identifiés le long du tracé de la canalisation. Ces distances sont issues de la note modélisations sur les pipelines du 28 avril 2008. Le scénario d'accident correspond à une brèche de 70 mm de la canalisation.

CANALISATIONS DE TRANSPORT D'HYDROCARBURES EXPLOITÉES PAR LA SOCIÉTÉ TRAPILL

Zone d'effet	ZELS	ZPEL	ZEI
Distance (m) pour la canalisation LH-GV 10"	107	131	166
Distance (m) pour la canalisation LH-GV 20"	107	131	165

Ces distances s'entendent de part et d'autre de la canalisation considérée.

Les distances d'effets génériques mentionnées dans le tableau ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées par les études de sécurité notamment en certains points singuliers

identifiés le long du tracé de la canalisation. Ces distances sont issues de l'étude de sécurité partielle Trapil datée du 6 mai 2008. Le scénario d'accident correspond à une brèche de 70 mm de la canalisation.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CANALISATIONS DE TRANSPORT D'HYDROCARBURES EXPLOITÉES PAR LA SOCIÉTÉ TOTAL RAFFINERIE DE NORMANDIE

Zone d'effet	ZELS	ZPEL	ZEI
Distance (m) pour la canalisation 16-1" / Isomerat	105	130	160
Distance (m) pour la canalisation 16-2" / Fioul	40	45	55
Distance (m) pour la canalisation 34-1" / Brut	35	55	75
Distance (m) pour la canalisation 34-2" / Brut	51	70	83
Distance (m) pour la canalisation 6" Norgal / Propane	85	110	140
Distance (m) pour la canalisation 8" Norgal / Butane	120	150	190

Ces distances s'entendent de part et d'autre de la canalisation considérée. Les distances d'effets génériques mentionnées dans le tableau ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées par les études de sécurité notamment en certains points singuliers

identifiés le long du tracé de la canalisation. Ces distances sont issues du dossier des bandes d'effets daté de janvier 2008. Le scénario d'accident correspond à une rupture guillotine de la canalisation (ou une brèche de 70 mm pour les canalisations de diamètre supérieur ou égal à 16").

CANALISATIONS DE TRANSPORT D'HYDROCARBURES EXPLOITÉES PAR LA SOCIÉTÉ CHEVRON

Zone d'effet	ZELS	ZPEL	ZEI
Distance (m) pour la canalisation 6" Chevron Millenium DDB	50	70	90

Ces distances s'entendent de part et d'autre de la canalisation considérée. Les distances d'effets génériques mentionnées dans le tableau ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées par les études de sécurité notamment en certains points singuliers identifiés le long du tracé de la canalisation. Ces distances sont issues de l'étude des distances d'effets de février 2008. Le scénario d'accident correspond à une rupture guillotine de la canalisation.

2.4.3.1.6 - Réglementation du transport ferroviaire sur le site de Soquence

En 2008, une étude de dangers réalisée par RFF a établi qu'en cas d'accident sur certains types de wagons de transport de marchandises dangereuses, des zones d'effets sont susceptibles d'affecter les populations des quartiers riverains.

Au regard de ces éléments, le Préfet de Seine-Maritime a décidé, par arrêté du 14 juin 2010, de réglementer le transport de matières dangereuses sur le site de Soquence, en particulier à compter de la date de mise en service du grand stade, lors des manifestations qui s'y déroulent.

2.4 - ENVIRONNEMENT URBAIN



2.4.3.1.7 - Les programmes et mesures de prévention

Plan Particulier de Mise en Sûreté

Le Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS) est obligatoire dans les zones à risques depuis 2002. Prévu dans les établissements scolaires et d'enseignement supérieur par le Bulletin officiel de l'Education Nationale, il comprend des mesures de protection, de mitigation et de préparation en vue de limiter les conséquences des aléas possibles (technologiques ou naturels).

Le Havre Seine Métropole généralise les PPMS à d'autres établissements : aux administrations communales, aux établissements recevant du public, aux établissements de petite enfance, d'enseignement spécialisé, d'accueil des personnes âgées ou handicapées, aux établissements de santé, d'animation de la cité, d'accueil périscolaire et de vie des quartiers, aux associations sportives, aux industries et commerces soumis aux risques et autres (ANPE, Armée du salut). En effet le PPMS constitue un axe structurant de la stratégie

de protection et d'information utile à tous. Le dernier porter à connaissance a été transmis en 2007.

Plan Communal de Sauvegarde

La Ville du Havre a élaboré son Plan Communal de Sauvegarde (PCS) afin de faire face aux différents risques (technologiques et naturels). Le PCS est l'organisation de la Ville pour diffuser l'alerte et les consignes de sécurité et mettre en œuvre les mesures dont elle est responsable pour accompagner et soutenir la population. Ce plan s'articule avec le dispositif ORSEC, que le Préfet peut activer en cas d'événement d'ampleur exceptionnelle.

Alerter et informer la population

En cas d'accident industriel majeur dans une usine de l'agglomération havraise, une sirène retentit. Tous les premiers mercredis du mois à 12 h, les sirènes installées sur le territoire sont testées par Le Havre Seine Métropole qui a en charge la gestion du réseau d'alerte CIGNALE (Centre Intégré de Gestion de l'Alerte de l'Estuaire).

2.4 - ENVIRONNEMENT URBAIN

En cas d'alerte, l'Office des Risques Majeurs de l'Estuaire de la Seine (ORMES) propose un guide pour aider la population à réaliser leur Plan Familial de Mise en Sécurité (PFMS). ORMES a également publié une carte individuelle permettant à chacun d'adopter les bons comportements en cas d'alerte.

2.4.3.1.8 - Plan Particulier d'Intervention

La ville est également concernée par le périmètre du plan particulier d'intervention (PPI) de la zone du Havre, approuvé par un arrêté préfectoral du 13 juillet 2009.

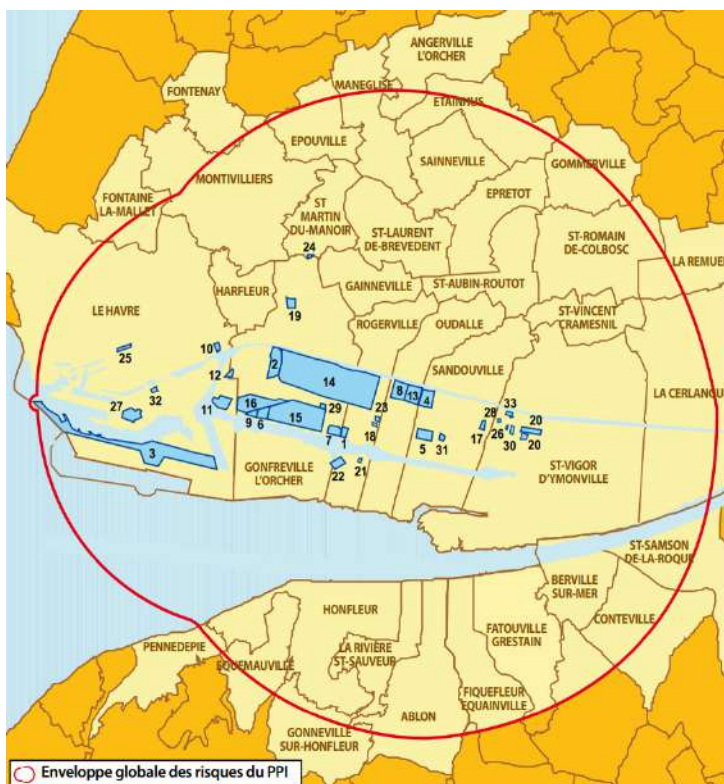
Ce périmètre correspond à l'enveloppe des zones de danger maximales résultant des accidents les plus graves pouvant survenir dans les entreprises impactant le territoire

de la commune.

Ces scénarios sont retenus pour le dimensionnement des secours même si l'exploitant a pris des mesures de nature à réduire la probabilité de survenue d'un accident. La distance de danger maximal peut être ainsi supérieure à la distance retenue dans le cadre de la maîtrise de l'urbanisation où les scénarios sont arrêtés en tenant compte de l'efficacité des systèmes de sécurité (approche probabiliste).

L'intervention des secours sera ainsi planifiée sur la base du scénario catastrophe, ceci dans le but de protéger l'ensemble de la population en cas de survenue de l'accident le plus défavorable. Les distances de dangers sont mises à jour dès lors qu'une étude de dangers de l'entreprise est révisée (au moins une fois tous les cinq ans pour les établissements classés SEVESO seuil haut).

PÉRIMÈTRE DU PPI ET ÉTABLISSEMENTS INDUSTRIELS



Source : Une confiance lucide, Information sur la sécurité – Préfecture de la Seine-Maritime/ORMES – Mai 2010

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Ces zones ne donnent lieu à aucune restriction sur l'usage des terrains. Les populations y résidant doivent néanmoins avoir connaissance des risques et de la conduite à tenir en cas d'accident majeur suivant les informations communiquées par le service préfectoral en charge de la protection civile.

2.4.3.2 - Les risques d'inondation

Il existe plusieurs types d'inondations auxquels est exposée la ville :

- les inondations par débordement des cours d'eau : des crues de rivières et du fleuve caractérisées par une montée des eaux lente, généralisée et de longue durée ;
- les phénomènes de ruissellements : ces phénomènes intenses génèrent des coulées de boue et des crues rapides dans certains territoires ;
- les inondations par submersion marine occasionnées sur le littoral normand par la conjugaison de forts coefficients de marées, de dépressions et de vents violents élevant le niveau de la mer. Ces phénomènes seront aggravés par les effets du changement climatique, en particulier l'exhaussement du niveau moyen des mers ;
- les remontées de nappe, souvent combinées aux autres types d'inondations.

2.4.3.2.1 - Les risques d'inondation par la mer

Les submersions marines sont des inondations temporaires de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques et marégraphiques sévères provoquant une

onde de tempête. Elles envahissent généralement les terrains situés en dessous du niveau des plus hautes mers. Ces submersions sont de courtes durées (quelques heures à quelques jours), et provoquent l'invasion d'une eau marine salée particulièrement agressive. De faible probabilité d'occurrence, ce risque de débordement doit combiner :

- une marée de fort coefficient ;
- une surcote importante ;
- la houle et les éventuelles seiches (petites ondulations de courte période du niveau de l'eau, qui se superposent à la marée, rencontrées dans certaines rades et ports.) Elles peuvent créer un courant pouvant rompre les amarres des navires ;
- une orientation des vents en direction de l'entrée du port.

Les inondations marines qui ont lieu dans la plaine alluviale du Havre, ont pour origine climatique un forçage atmosphérique (basse pression et vents forts) lors de tempêtes importantes qui créent des surcotes (surélévation du niveau moyen de la mer). Celles-ci vont avoir un impact qui va dépendre du niveau de la marée au moment du pic de surcote.

On définit sous le terme de surcote la différence de hauteur entre le niveau de la mer observé et le niveau de la marée astronomique (calculée). Près des côtes, les effets dynamiques amplifient la surcote. La surcote est alors d'autant plus importante que les vents sont forts, les eaux peu profondes et le courant perpendiculaire à la côte (direction du vent formant un angle de 45° avec la côte).

L'observation du phénomène

Le niveau zéro marin varie suivant le port étudié et le niveau de la mer. Il est exprimé en cote marine du port (CMH : Cote Marine au Havre). Le zéro marin au Havre (CMH) corres-

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

pond à l'altitude terrestre française + 4,384 mètres (NGF – Nivellement général de la France).

Une hauteur de marée supérieure à 9,50 m cote marine au Havre (CMH) pourrait menacer la ville basse d'inondations. Jusqu'en 1985, le quartier Saint-François inondait à partir d'une hauteur d'eau de 9,00 m CMH. Depuis cette date, un muret a été construit, qui protège d'une inondation jusqu'à 9,50 m (à noter que les grandes marées d'équinoxe atteignent la cote marine au Havre d'environ 8,20m).

La cote de 9,50 m CMH est considérée par le SHOM (Service Hydrographique et Océanographique de la Marine - SHOM) comme le minimum admissible (mais néanmoins raisonnable) pour un événement de période de retour centennal du fait des surcotes, des vagues (houle) et des seiches.

Etude du risque, mesures préventives et plan d'intervention

En 2012, l'ORMES (Office des Risques Majeurs de l'Estuaire de la Seine) a créé la Commission Technique d'Etude et d'Evaluation des Surcotes Marines dans l'Estuaire de la Seine (CTeeSMES) dont les objectifs sont d'améliorer la connaissance des submersions marines et de poser les bases d'une réflexion stratégique de prévention et de gestion des inondations consécutives à des surcotes de pleine mer.

Dans ce cadre, Le Havre Seine Métropole a développé un atelier de modélisations hydrodynamiques du secteur de la Ville basse du Havre qui a permis d'établir les premières cartes réalistes d'inondation par la mer (prise en compte de la marée, des surcotes, du relief, du bâti entre autres). Plusieurs scénarios (moyen, réchauffement climatique, extrême) ont été simulés et partagés avec les acteurs du territoire.

Des mesures de protection particu-

lières doivent être prises pour les équipements critiques ou vitaux (parkings souterrains, installations techniques).

Différentes dispositions constructives doivent par ailleurs permettre de réduire les effets de ce risque naturel (positionnement de certaines installations techniques stratégiques, configuration des rampes d'accès et possibilité de mise hors-d'eau des parkings souterrains).

Le Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL)

Le Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) constitue un Plan de Prévention des Risques naturels spécifique aux risques du littoral, notamment les submersions marines et l'érosion du trait de côte. Le plan de prévention des risques littoraux de la plaine alluviale nord de l'embouchure de l'Estuaire de la Seine dans lequel s'inscrit la commune du Havre a été prescrit le 24 juillet 2015 et est toujours en cours d'élaboration.

2.4.3.2.2 - Les risques d'inondation par ruissellement et débordement de cours d'eau

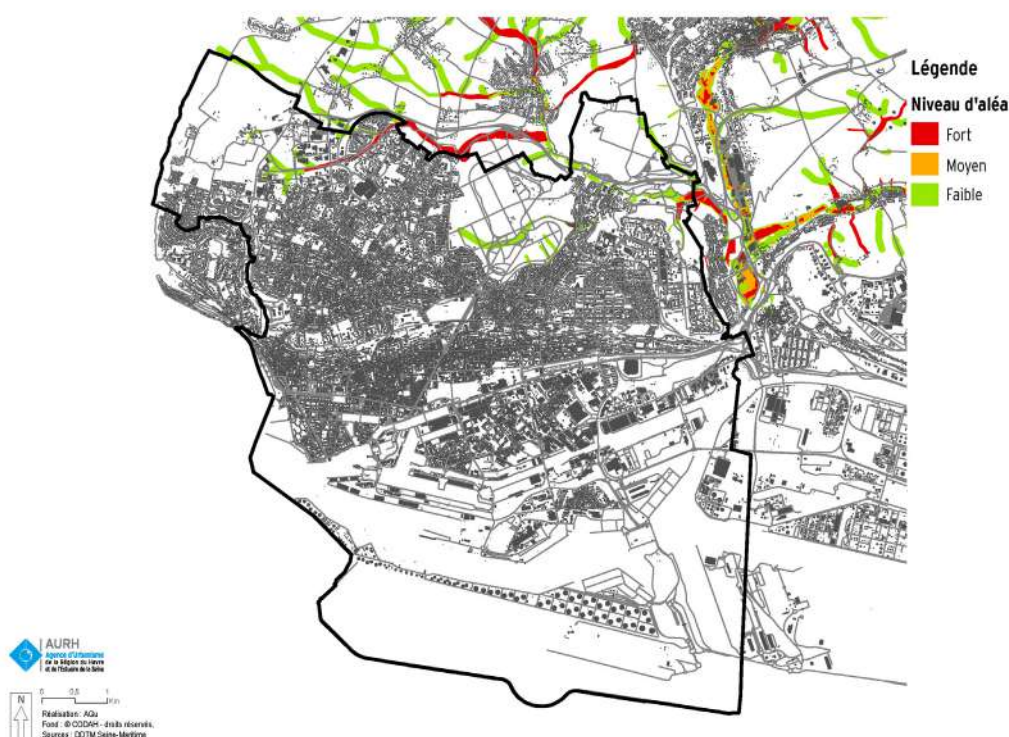
Les inondations par ruissellement en secteur urbain sont celles qui se produisent par écoulement dans les rues de volumes d'eau ruisselée sur le site ou à proximité et qui ne sont pas absorbés par le réseau d'assainissement superficiel et souterrain. L'imperméabilisation du sol (bâtiments, voiries, parkings, etc.) limite l'infiltration des pluies et accentue le ruissellement.

La vallée de la Rouelles recueille une très grande partie des eaux pluviales du plateau, ainsi le risque de ruissellement est particulièrement présent au nord de la ville sur les quartiers de Mont-Gaillard et de Rouelles.

Dans le cadre de la lutte contre les inondations, Le Havre Seine Métro-

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Les aléas d'inondation par ruissellement et débordement de cours d'eau



pole a engagé un vaste programme de réalisation d'ouvrages hydrauliques structurants, renforcé par des aménagements d'hydraulique douce. Une grande partie des projets s'inscrivait au sein du Programme d'Action de Prévention des Inondations de la Lézarde (PAPIL) en partenariat avec le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, la Région, le Département et l'Europe (FEDER). Sur les 90 ouvrages prévus 68 étaient réalisés. Au total le volume de rétention géré par les services de Le Havre Seine Métropole s'élève à près de 860 000 m³.

2.4.3.2.3 - Les risques d'inondation par débordement du réseau d'assainissement

Dans les secteurs desservis par le réseau unitaire, des débordements sont parfois constatés. Ils sont dus à

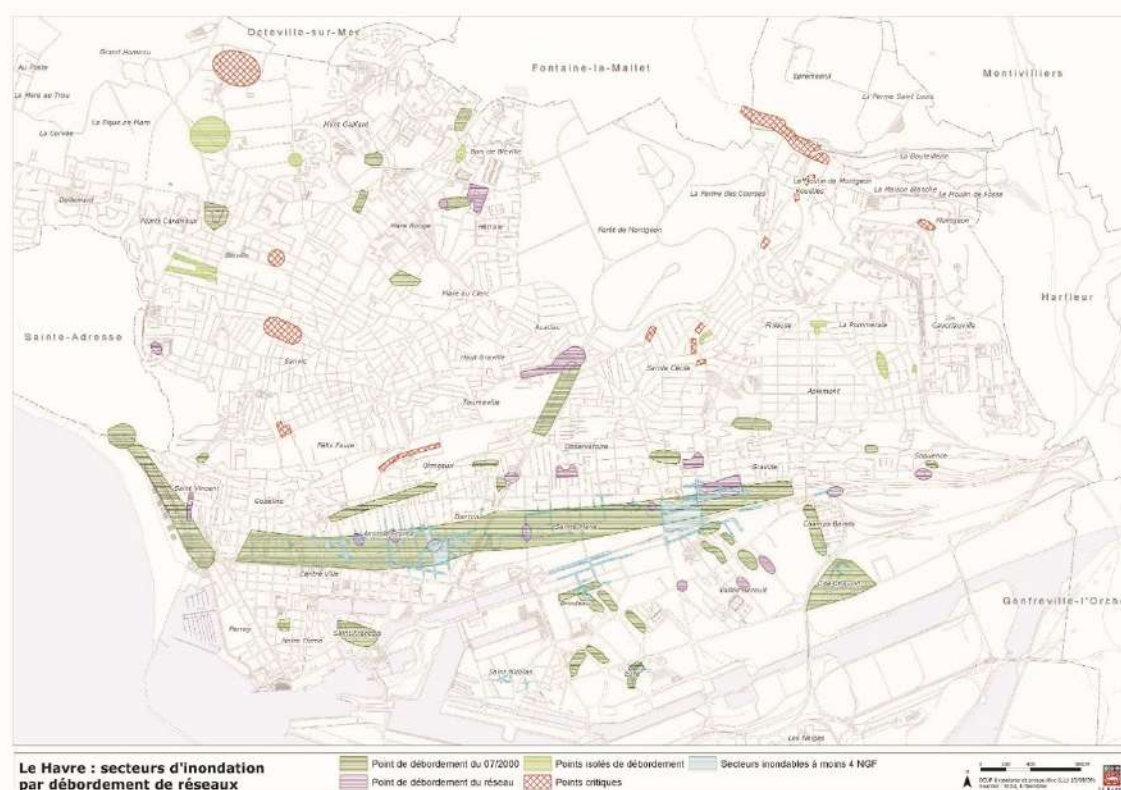
l'insuffisance de certaines canalisations, le plus souvent à l'augmentation de l'imperméabilisation des sols liée à l'urbanisation. A l'automne notamment, la conjonction de certains éléments (accumulation de feuilles mortes, fortes chutes d'eau, etc.) favorise ces débordements.

Pour limiter les débordements constatés, Le Havre Seine Métropole s'est engagée dans deux types d'actions :

- la création, sur le réseau public existant, d'ouvrages de stockage des eaux, afin de limiter les débits de pointe ;
- pour les nouvelles opérations importantes et conduisant à l'augmentation de l'imperméabilisation des sols, l'obligation de réaliser des équipements pour maîtriser et traiter les débits ou les écoulements des eaux pluviales, avant introduction dans le réseau public ou rejet en milieu naturel.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LES SECTEURS D'INONDATION PAR DÉBORDEMENTS DES RÉSEAUX



2.4.3.2.4 - Les risques d'inondation par remontée de nappes

Lorsque plusieurs années humides se succèdent, le niveau de la nappe peut devenir de plus en plus haut. La recharge naturelle annuelle de la nappe devient alors supérieure à la vidange annuelle vers les exutoires de la nappe, qu'ils soient naturels ou anthropiques (prélèvements). C'est dans ce contexte, des événements pluvieux exceptionnels et des niveaux d'eau inhabituellement élevés, que la nappe peut alors atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau : c'est le phénomène d'inondation par remontée de nappe.

Les nappes qui se prêtent aux remontées de nappe sont des grandes nappes libres à forte capacité de stockage d'eau souterraine dont l'écoulement est lent (plus la décrue est lente, plus le phénomène d'inondation est long).

Pour le Havre, l'inondation par re-

montée de nappe peut survenir par transmission de l'onde de crue de la Seine à la nappe alluviale, en lien hydraulique avec le cours d'eau. L'inondation se produit alors au niveau des points topographiques les plus bas de la plaine alluviale.

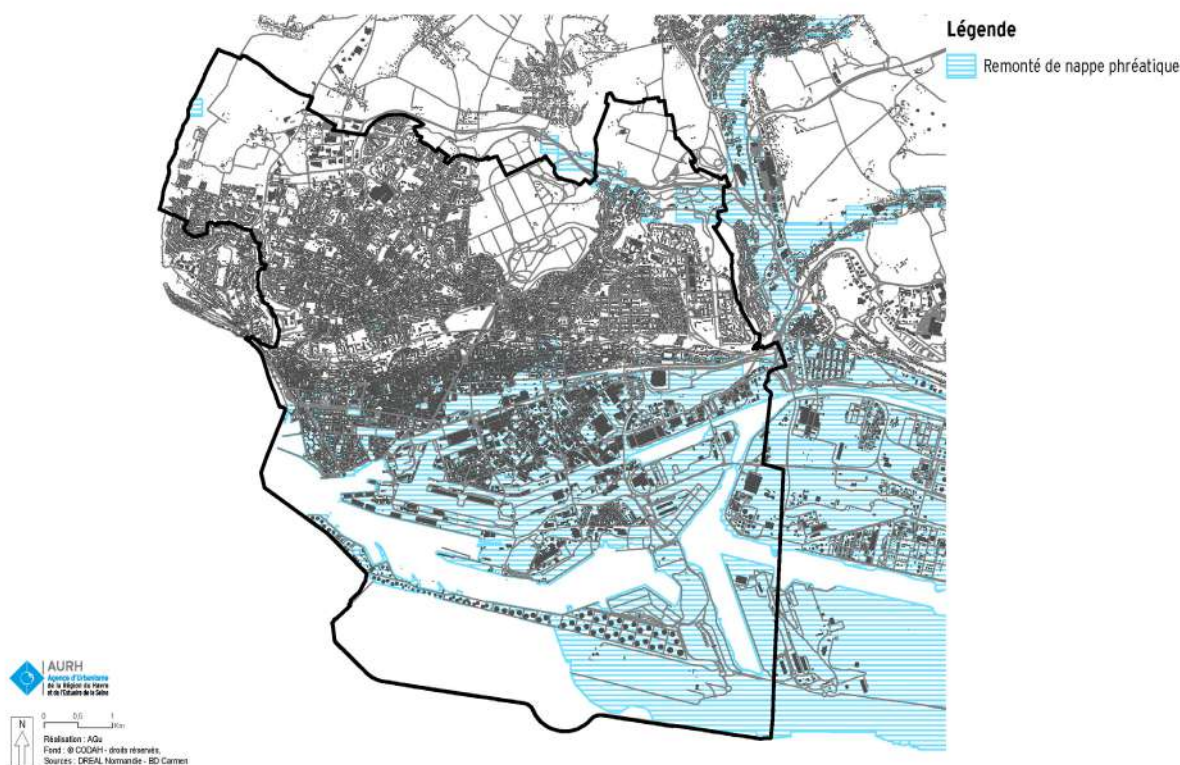
De plus, lors des épisodes longs de fortes précipitations, la recharge directe de la nappe peut contribuer aux débordements du cours d'eau principal drainant la nappe.

2.4.3.2.5 - Organisation des plans et programmes de lutte contre les inondations

La prévention et la lutte contre les inondations sont cadrées par plusieurs plans et programmes.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Les aléas d'inondation par remontée de nappe

**Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)**

Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) a été approuvé par arrêté préfectoral du 7 décembre 2015 par le préfet coordonnateur du bassin. Le PGRI est entré en vigueur le 23 décembre 2015. Il concerne l'ensemble du bassin Seine-Normandie et se décline en stratégie locale qui sera mise en place sur le Territoire à Risques important d'Inondation (TRI) du Havre, dont la cartographie a été approuvée par arrêté préfectoral du 12 décembre 2014.

Le PGRI fixe pour six ans les 4 grands objectifs à atteindre sur le bassin Seine-Normandie pour réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie. Les 63 dispositions associées sont autant d'actions pour l'État et les autres acteurs du territoire (élus, associations, syndicats de bassin versant, établissements publics etc.). Ces 4 grands objectifs sont :

- Réduire la vulnérabilité des territoires ;
- Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages ;
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.

La stratégie locale de gestion du risque inondation (SLGRI)

La stratégie locale est d'abord la stratégie de réduction des conséquences dommageables des inondations pour le TRI du Havre. Elle fixe les objectifs de réductions des conséquences dommageables des inondations potentielles, en déclinaison du PGRI et de la stratégie nationale de gestion du risque inondation. Pour atteindre ces objectifs, la stratégie locale liste des dispositions à mettre en œuvre dans un délai de 6 ans. Elle fixe les orientations des

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

politiques locales de gestion des risques d'inondation en combinant la réduction de la vulnérabilité, la gestion des aléas, la gestion de crise, les gouvernances et la culture du risque.

Elle apporte une analyse exhaustive de l'état de la résilience du territoire face aux risques d'inondation. Elle met l'accent sur la dimension stratégique nécessaire à la déclinaison de ses dispositions de façon opérationnelle par un ou des programmes d'actions développant des actions concrètes adaptées à la réalité de la prise en compte de la problématique inondation dans les différents secteurs du territoire.

Elle définit 68 dispositions afin d'atteindre les 4 objectifs fixés par le PGRI.

Le Havre, un Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI)

La directive européenne du 23 octobre 2007, relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, a été transposée en droit français par l'article 221 de la loi ENE du 12 juillet 2010 et par le décret n°2011-227 du 2 mars 2011, qui modifient le code de l'environnement.

La mise en œuvre de cette directive a abouti à l'élaboration de plans de gestion des risques d'inondation (PGRI) couvrant l'ensemble du territoire français, et à l'identification de territoires à risque important d'inondation (TRI).

Après une évaluation préliminaire des risques d'inondation, le Préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie a arrêté, le 27 novembre 2012, la liste des TRI. Concernant la Seine-Maritime, trois TRI (secteurs de Rouen- Louviers-Austreberthe, de Dieppe et du Havre) ont été identifiés. Le TRI du Havre concerne 20 communes dont Le Havre.

Des cartes des surfaces inondables pour les aléas débordement, ruissel-

lement et des zones de submersion marines ont été élaborées, pour trois niveaux d'aléas (événements fréquents, moyens et extrême), dans chacun des TRI.

Les cartes présentant les aléas d'inondation par ruissellement et débordement de cours d'eau s'appuient sur des cartes déjà existantes notamment celles du PPRI du Bassin Versant de la Lézarde présentées ci-après. Elles sont complétées par des cartes d'événements fréquents (période de retour de 20 à 30 ans) et extrêmes (période de retour supérieure à 1 000 ans) ainsi que des cartes de submersion marine.

L'objectif de ces cartes est de servir de support de réflexion dans le cadre des stratégies locales de gestion du risque inondation. Elles complètent les connaissances disponibles dans le domaine des risques naturels.

La cartographie de la submersion marine présente une projection topographique des niveaux retenus. En aucun cas elle ne prend en compte la dynamique des marées, une approche historique ou une approche hydrogéomorphologique. En application des guides méthodologiques, les réflexions menées aboutissent au constat que l'approche topographique et celle par les volumes entrants conduisent à des résultats peu réalistes et qu'il conviendra de mettre en œuvre des modélisations numériques. Ces cartes ont été établies à partir de l'approche topographique et sont donc à considérer avec les réserves qui s'imposent.

Les cartographies du TRI n'ont pas vocation à se substituer aux cartes d'aléa du Plan de Prévention du Risque Inondation (présenté ci-après) dont les fonctions et la signification ne sont pas les mêmes.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

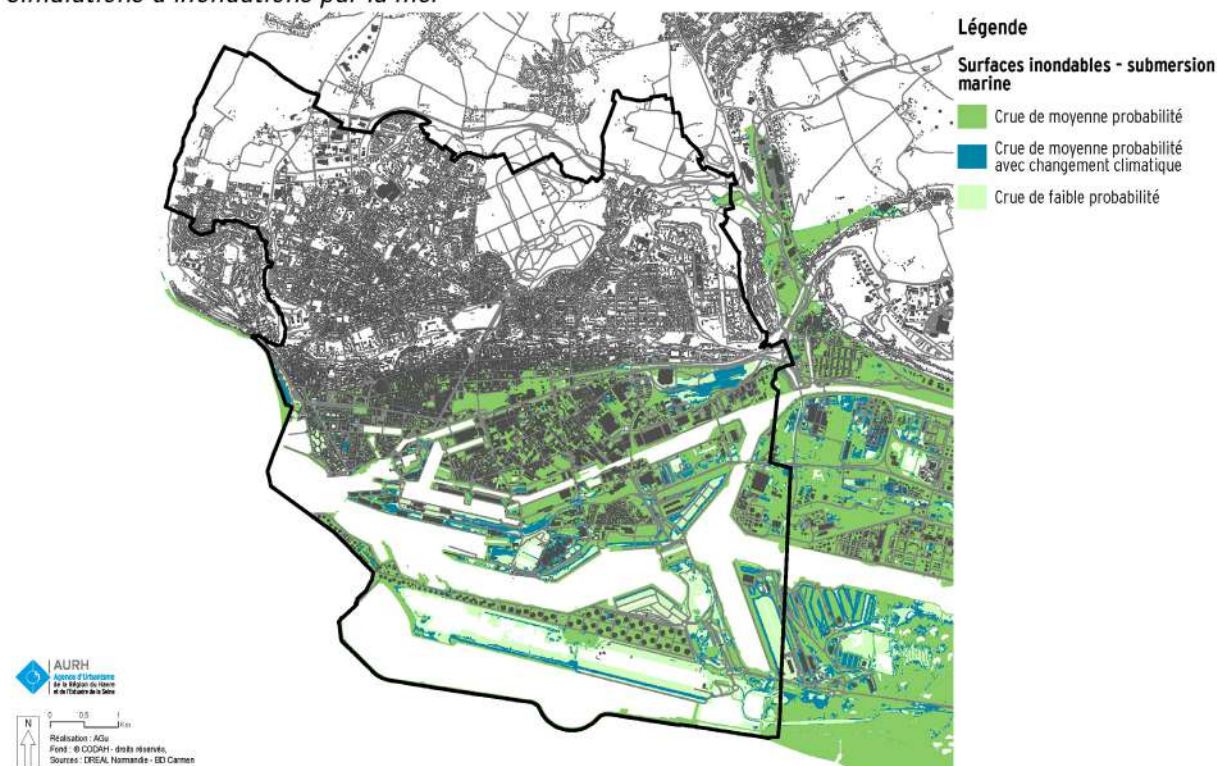
Un territoire à risque important d'inondation

Les aléas d'inondation par ruissellement et débordement de cours d'eau



Un territoire à risque important d'inondation

Simulations d'inondations par la mer



NB : Ces cartes sont une projection topographique du niveau d'eau. Elles ne prennent pas en compte le dynamique des marées et les volumes d'eau concernés. Une étude spécifique prenant en compte la dynamique des marées précisera le périmètre de vulnérabilité

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI)

Le PPRI constitue l'outil réglementaire de l'Etat afin de délimiter les secteurs d'aléa (zone de danger d'inondation), les zones d'enjeux exposé et les zonages réglementaires. Il fait connaître les zones à risques aux populations et aux aménageurs et définit les mesures nécessaires à la réduction de la vulnérabilité.

Il a pour objet de rassembler la connaissance des risques sur un territoire donné, d'en déduire une délimitation des zones exposées et de définir des prescriptions en matière d'urbanisme, de construction et de gestion dans les zones à risques, ainsi que des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde des constructions existantes dans cette zone.

Le PPRI réglemente fortement les nouvelles constructions ou les interdit dans les zones très exposées. Dans les autres secteurs, il veille à ce que les nouvelles constructions

n'aggravent pas les phénomènes (facteurs de risques) et ne soient pas vulnérables en cas de survenue du phénomène. Ainsi, les règles du PPRI s'imposent soit aux constructions futures, soit aux constructions existantes, mais aussi selon les cas aux différents usages possibles du sol (activités touristiques, de loisirs, exploitations agricoles ou autres). Ces règles peuvent traiter de l'urbanisme, de la construction ou de la gestion des espaces.

Le PPRI repose sur une méthode d'évaluation des risques et sur un principe d'élaboration en concertation avec les collectivités et les riverains (associations). Ces derniers sont associés durant l'élaboration du PPRI, au travers de réunions publiques, durant l'enquête publique mais également grâce aux avis des conseils municipaux.

L'élaboration du PPRI du bassin versant de la Lézarde a été approuvé le 6 mai 2013. Le territoire de la Ville du Havre, dans sa partie nord, est

Plan de Prévention du Risque Inondation du Bassin Versant de la Lézarde Zonage réglementaire



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

intégré au bassin versant de la Lézarde et est concerné par les risques d'inondation par débordement de la Rouelles, et d'inondation par ruissellement.

Le zonage réglementaire identifie pour chaque parcelle les possibilités d'occupation du sol avec l'idée première de ne pas aggraver la situation et de ne pas augmenter le nombre d'habitants exposés aux inondations. La traduction réglementaire pour chacune de ces zones est la suivante (il existe des précisions au cas par cas) :

- En zone rouge, la construction de nouvelles constructions est interdite, le maintien des zones agricoles en champ d'expansion de crue est recherché.
- En zone bleu foncé, seules les extensions sont autorisées, avec prescriptions.
- En zone bleu clair, les nouveaux projets sont autorisés, sous réserve d'application de prescriptions.
- En zone marron, la réalisation de nouvelles constructions est interdite, le maintien des zones agricoles en champ d'expansion de

ruissellement est recherché.

- En zone vert foncé, la construction de nouvelles habitations est limitée, réduite aux dents creuses des secteurs urbanisés, avec fortes prescriptions.
- En zone vert clair, les constructions nouvelles sont autorisées, sous réserve de limitations et d'application de prescriptions.
- En zone violet, les constructions nouvelles sont autorisées, sous réserve de limitations et d'application de prescriptions.
- En zone rose, le déboisement est interdit, le maintien des prairies est recommandé.

Le décret n°2007-882 du 14 mai 2007 relatif à certaines zones soumises à des contraintes environnementales vise à mettre en place, dans un dispositif réglementaire, un programme d'actions à destination des exploitants agricoles et propriétaires des fonciers. Le zonage érosion du PPRI porte sur des zones fortement érosives ayant un impact sur des enjeux proches de ces zones et qualifiés de prioritaires (protection de bâti, d'ouvrages de lutte contre les inondations, de points d'eau utilisés pour

ZONAGES DU DÉCRET ÉROSION
LE HAVRE



0 1 km



SOURCE :
BD ORTHO 2012 :
© IGN PARIS 2013
© SIBP/POC 2013
ENJEUX ÉROSION :
© DDTM 76 - 2013

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

l'alimentation en eau potable, etc). Dans le cadre de la mise en œuvre du PPRI, ces zones font l'objet de mesures obligatoires appelées "prescriptions".

Le zonage érosion du décret porte sur des zones fortement à moyennement érosives qui font l'objet de préconisations (avec des objectifs de réalisations) et de recommandations (sans objectif de réalisations). Elles sont détaillées dans le programme d'actions.

2.4.3.3 - Les autres risques naturels

2.4.3.3.1 - Le retrait gonflement d'argile

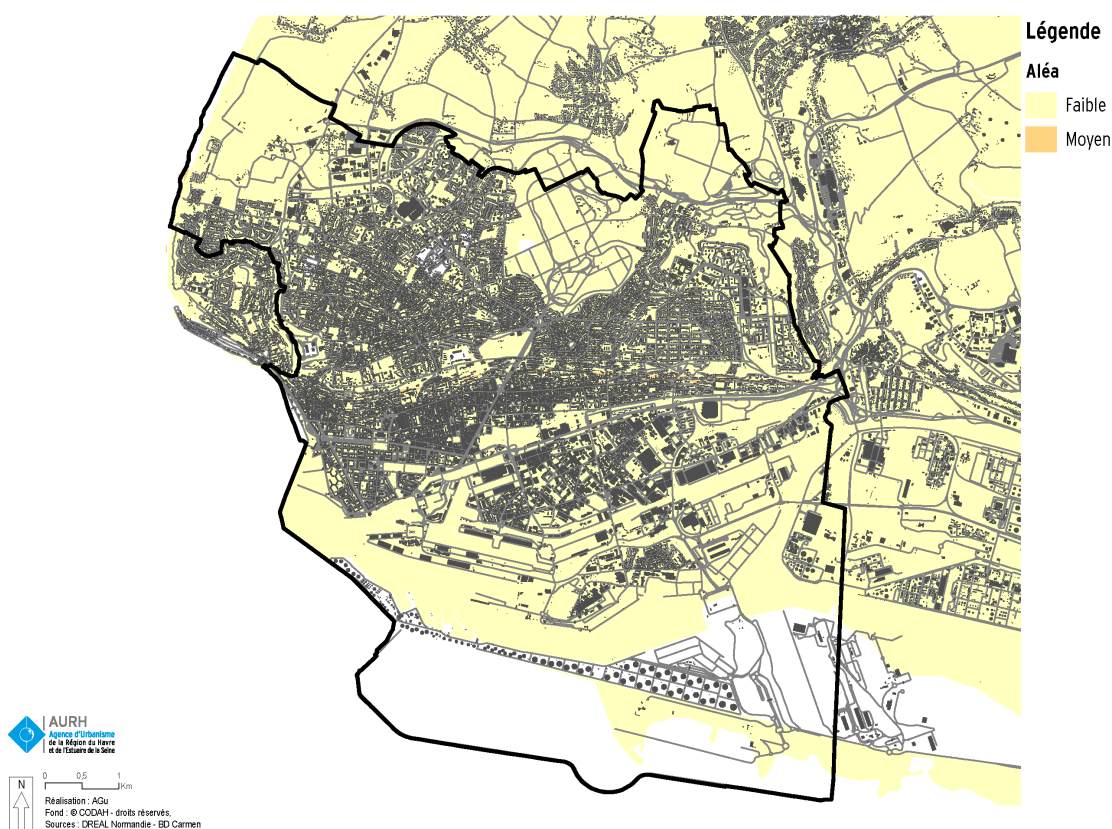
Les fissures et autres dégâts qui ont été constatés sur un certain nombre

de constructions après la sécheresse de 2003 ont attiré l'attention de l'Etat sur des phénomènes qui passaient relativement inaperçus dans notre région jusqu'à présent. En effet, il apparaît que certains sols superficiels varient de volume sous l'effet de charges qui leur sont appliqués, de l'abaissement de la nappe phréatique ou en fonction des conditions météorologiques en se gonflant en période d'humidité, et en se tassant en période de sécheresse.

Ces retraits et gonflements peuvent causer des désordres importants (tassements ou soulèvements) entre divers points de la structure. Leur importance dépend bien évidemment de la conception des fondations et des structures des bâtiments concernés.

La nature du sol est un élément prépondérant à la manifestation du phénomène : les sols argileux sont a priori sensibles, mais en fait seuls

Risque de retrait gonflement d'argile



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

certain types d'argiles donnent lieu à des variations de volume non négligeables. Par ailleurs, la présence d'arbres ou d'arbustes au voisinage de constructions constitue un facteur aggravant.

Les effets du phénomène se voient sur le long terme, la sécheresse durable ou simplement la succession de plusieurs années déficitaires en eau sont nécessaires pour voir apparaître ces phénomènes. La lenteur et la faible amplitude des déformations rendent ces phénomènes sans danger pour l'homme, mais les dégâts aux constructions individuelles et ouvrages fondés superficiellement peuvent être très importants en cas de tassements différentiels.

Sur la ville ce risque est majoritairement faible, cependant la nature des sols au niveau de la costière en fait un secteur un peu plus sensible, l'aléa y étant qualifié de moyen.

2.4.3.3.2 - Le recul des falaises

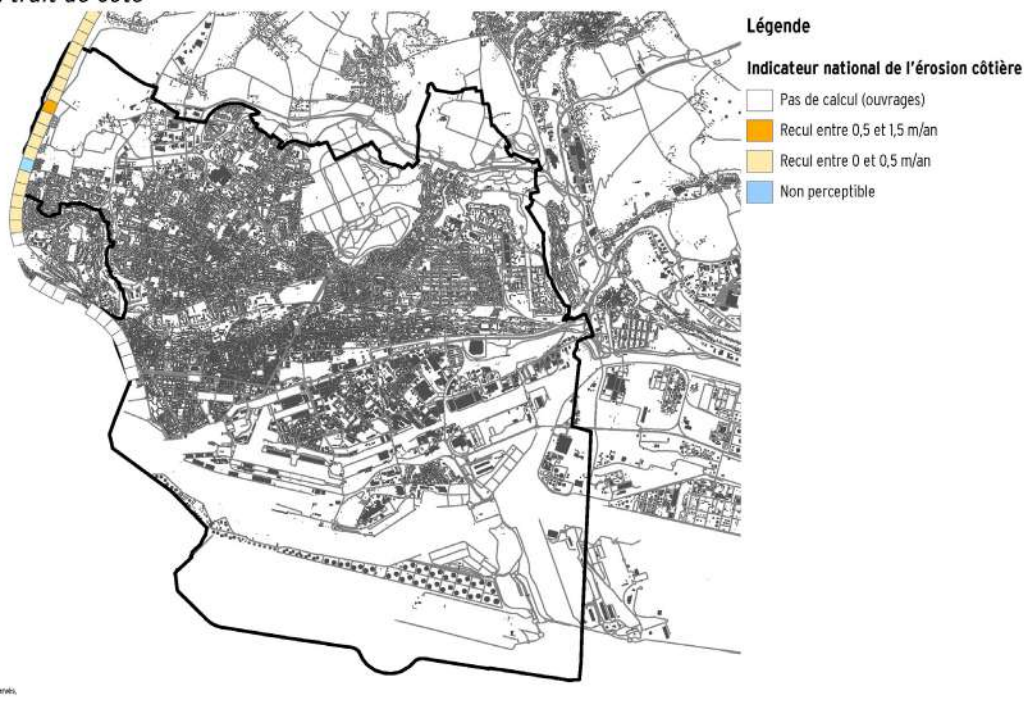
Le département de Seine-Maritime comporte des falaises sur 130 kilomètres de façade maritime, mais aussi en bordure de la vallée de Seine. Le territoire de la ville du Havre présente ces deux types de falaises : la falaise maritime de Dollemard, située au nord-ouest, et la Costière, ancienne falaise alluviale.

Les mouvements de terrain liés aux falaises sont dus à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisés par l'action de l'eau et de l'homme. Ainsi le recul généralisé du trait de côte est évalué sur plusieurs décennies à environ 20 centimètres par an. Il associe une érosion marine s'exerçant en pied de falaise, à des éboulements dus à la structure géologique (fracturation en particulier) et des facteurs continentaux aggravant, notamment la circulation des eaux souterraines et d'infiltration.

Leur recul permanent, soit imperceptiblement chaque année, soit brutalement par écroulement spec-

Le recul de falaise

Evolution du trait de côte



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

taculaire, entraîne d'une part une grande vulnérabilité des habitations construites en crête de falaise, qui, pour certaines, se rapprochent du vide, d'autre part un danger dans les zones accessibles et touristiques, notamment en pied de falaises, lors des éboulements. Des éboulements, chutes de blocs et cailloux affectent la falaise sur l'ensemble du littoral et sont, la plupart du temps, imprévisibles. Des glissements en masse de terrain peuvent également se manifester localement à la faveur de structures géologiques particulières.

La falaise maritime de Dollemard est en perpétuelle activité. Sous l'effet de l'érosion maritime s'exerçant en pied de falaise et des éboulements dus à la structure géologique et des facteurs continentaux aggravant (notamment la circulation des eaux souterraines et d'infiltration), on estime qu'elle recule en moyenne de 30 m par siècle (BRGM).

La Costière est également active, dans une moindre mesure cependant. Elle est le siège de mouvements de terrains parfois sur des secteurs fortement urbanisés. Si l'ensemble de la Costière est potentiellement concerné par le risque, seuls quelques secteurs sont aujourd'hui impactés de manière certaine : les terrains situés aux abords de l'abbaye de Graville, du tunnel Jenner, du bois Cody, de la rue du Mont-Joly et de la rue d'Alsace.

L'indicateur national de l'érosion côtière présente, au 1 / 100 000e, la mobilité passée du trait de côte en métropole. Il dévoile un premier aperçu national des phénomènes d'érosion sur une période de plusieurs dizaines d'années. Il comble ainsi l'absence d'informations disponibles sur certaines parties du littoral français et vient compléter les études locales existantes en proposant une échelle d'analyse plus globale et un éclairage national. Cet indicateur national est basé sur les taux de l'évolution

passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Il représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se substitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses. Cette version technique est basée sur une modification de la représentation de l'indicateur national sous la forme d'histogrammes le long du linéaire côtier.

L'indicateur de l'érosion côtière sur le territoire havrais figuré sur la carte ci-dessus, a été calculé sur une période de 67 ans, entre 1947 et 2014. Les cartographies de cet indicateur, réalisées par le Cerema ont été publiées en Octobre 2015.

Le littoral, déjà fragile, subit directement les effets du changement climatique : l'élévation du niveau de la mer ou l'augmentation de la fréquence des tempêtes ont une influence sur les submersions marines et sur les phénomènes d'érosion. Ainsi il est probable que le recul des falaises constaté ces dernières décennies s'accélère lors de celles à venir.

2.4.3.3 - Les risques d'éboulements, de chute de blocs et de glissements de terrain

Les falaises du littoral ont une dynamique étroitement liée à l'action de la mer, mais leur structure géologique et notamment la circulation des eaux souterraines peut également entraîner des éboulements (chutes de blocs) ou des glissements de terrain.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Les éboulements sont des phénomènes rapides ou événementiels mobilisant des éléments rocheux plus ou moins homogènes avec peu de déformation préalable d'une pente abrupte jusqu'à une zone de dépôt.

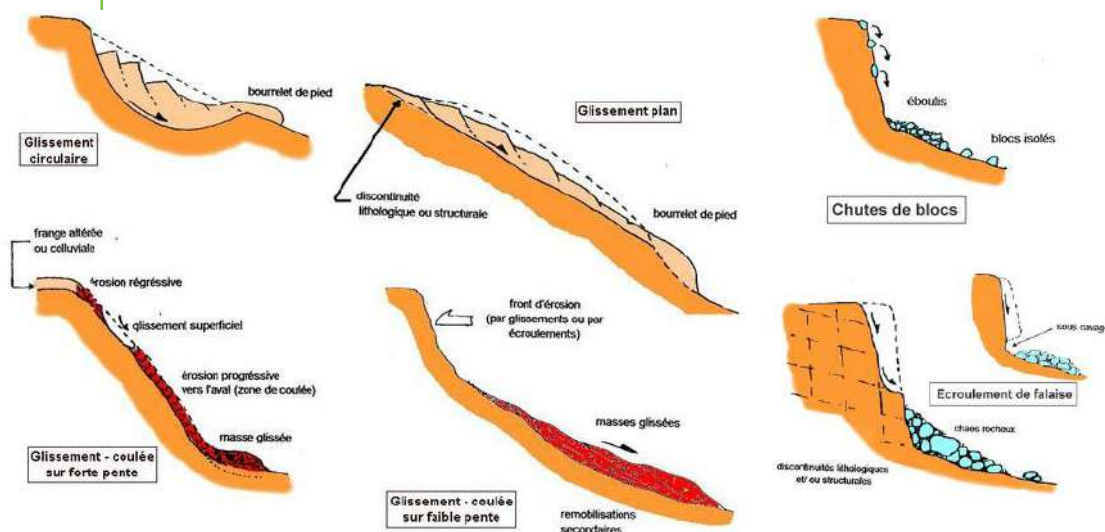
Les glissements de terrain correspondent eux aux déplacements de terrains meubles ou rocheux le long d'une surface de rupture.

Ces deux aléas peuvent également

affecter des falaises dont l'évolution n'est plus liée à l'action de la mer, dites falaises mortes. La Costière appartient à cette dernière catégorie de falaise et peut également être sensible à ces aléas.

La base de données Géorisques répertorie une partie des informations liées à ce risque. Cependant la carte ci-dessous est un descriptif délivré à titre informatif et n'a pas de valeur juridique.

SCHEMA D'ILLUSTRATION DES RISQUES CHUTE DE BLOCS ET GLISSEMENT DE TERRAIN LIÉS AUX FALAISES



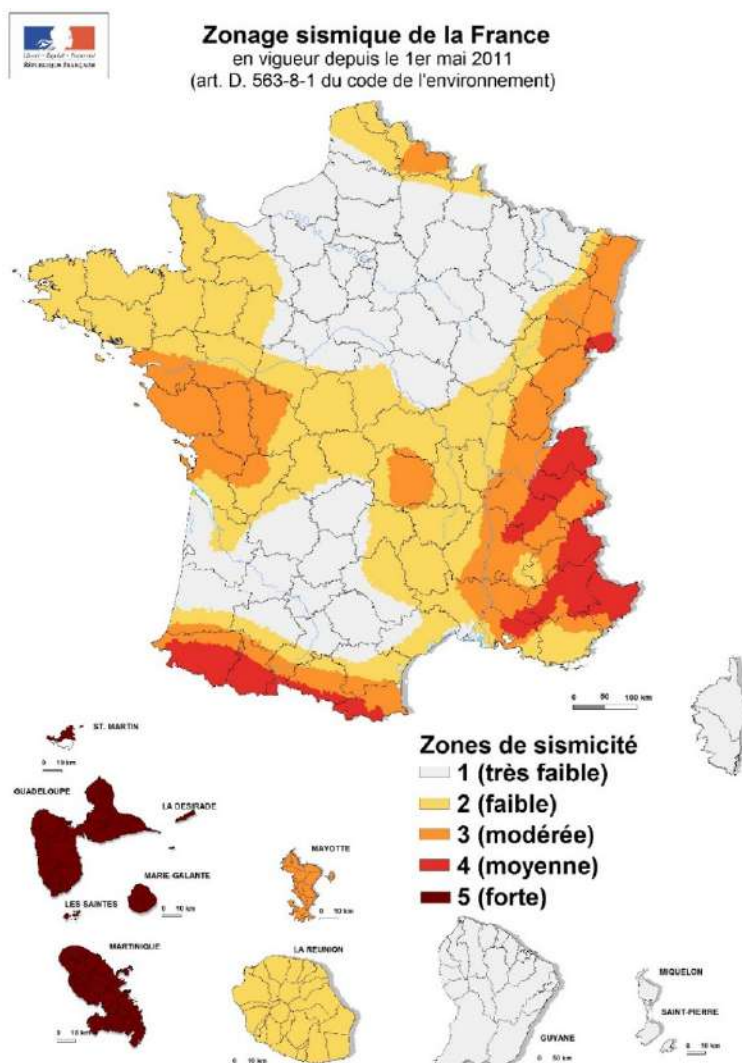
GÉORISQUES Mouvements de terrain
Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie



Mouvements de Terrain

- Glissement
 - Eboulement
 - Coulée
 - Effondrement
 - Erosion des berges
- Limites des communes**
- Limite de commune

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



2.4.3.3.4 - Risques sismiques

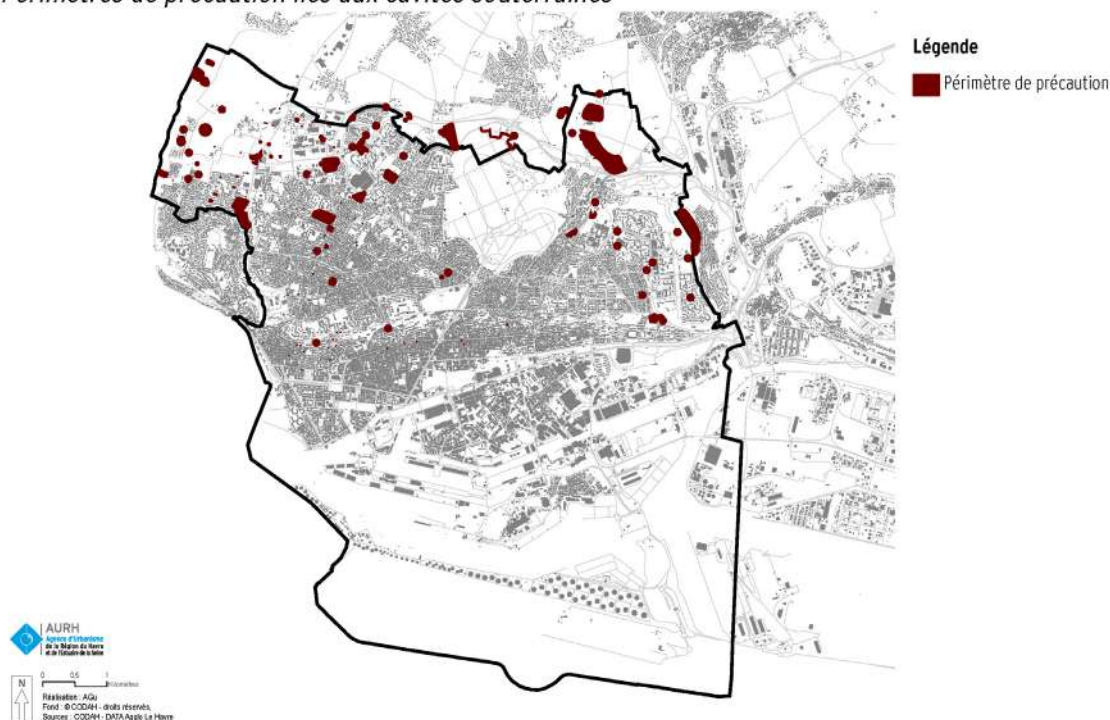
Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante (articles R.563-1 à R.563-8 du Code de l'Environnement, modifiés par le décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010, et article D.563-8-1 du Code de l'Environnement, créé par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010).

Le décret portant délimitation des zones de sismicité du territoire français a classé tout le département de Seine-Maritime en zone de sismicité très faible (niveau 1). Pour la zone de sismicité de niveau 1, il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les ouvrages « à risque normal ».

2.4.3.3.5 - Le vent extrême sur tout le littoral

La prise en compte du risque « tempête » conduit à respecter, pour la réalisation de constructions neuves, les prescriptions édictées par les Documents Techniques Edifiés (D.T.U.). Le vent extrême auquel le règlement fait référence correspond effectivement aux tempêtes exceptionnelles observées au Havre, avec des rafales pouvant atteindre des pointes de 180 km/h, relevées au Phare de la Hève.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Risques naturels*Périmètres de précaution liés aux cavités souterraines***2.4.3.3.6 - Les risques liés aux cavités souterraines naturelles ou anthropiques**

Le département de la Seine-Maritime est soumis à des risques liés à la présence de nombreuses cavités souterraines correspondant à des phénomènes naturels ou d'exploitation humaine. Bien que leur inventaire reste difficile à réaliser, le nombre de marnières creusées en Seine-Maritime est estimé à près de 80 000.

Le risque « mouvements de terrain » lié aux cavités souterraines se manifeste par des affaissements ou des effondrements. En Normandie, l'agressivité des eaux crée des cavités dans le sous-sol crayeux, lesquelles prennent la forme de vides karstiques et entraînent l'argile située au-dessus. Il s'agit de bêtouilles, de gouffres, de grottes ou pertes... L'action de l'homme est également à l'origine de cavités souterraines. Le sous-sol est ainsi exploité depuis longtemps, que ce soit pour l'agriculture, la construction des routes et

des bâtiments.

La connaissance relative aux cavités souterraines est un domaine particulièrement difficile. Deux cas de figures principaux se présentent :

- Le premier cas, peu fréquent, concerne les cavités connues parfaitement visitables dans leur intégralité. L'expérience montre que l'on a rarement la possibilité de les identifier et de les visiter. Cela permet pourtant d'en connaître l'extension précise et de définir le cas échéant des périmètres de risques adaptés.
- Le deuxième cas, plus courant, concerne les indices de cavités. Ces derniers reposent sur la présomption de connaissance de la présence d'une cavité souterraine. Cette présomption découle de la prise en compte d'informations relevées sur le terrain (un effondrement ou un affaissement), dans les archives (déclaration administrative d'ouverture de carrière), par témoignages (témoignage d'un agriculteur :

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

par exemple sur la présence d'un puits de marnière qui se tasse), sur des photographies aériennes (une forme, une tache suspecte) ou d'autres techniques.

Le recoupement des indices doit permettre soit d'identifier les cavités avérées, soit de définir les indices sérieux de cavités souterraines. Le but est d'aboutir à la connaissance la plus précise possible de la localisation, des dimensions et de la profondeur de la cavité en limitant les incertitudes suivant les enjeux exposés au risque. Toutefois, certains indices se révèlent être des leurres (trou de bombe, ancienne souche d'arbre entre autres).

Suivant le Code de l'Environnement et son article L.563-6, la Ville du Havre est en charge d'élaborer les cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines susceptibles de provoquer l'effondrement du sol. Cette obligation se traduit par la réalisation d'un recensement d'indices de cavités souterraines – c'est-à-dire toute information vérifiée qui permet de présumer de la présence éventuelle d'une cavité – qui a débutée en 2002 par une mission confiée au CETE Haute-Normandie. Cette mission a suivi un protocole méthodique précis avec la création de près de 120 indices qui se sont ajoutés à de nombreux indices issus d'informations déjà archivées par Le Havre Seine Métropole et la Ville du Havre. Ainsi, dès 2004, la Ville du Havre disposait d'une base de données conséquente laissant apparaître plus de 300 indices de cavités souterraines.

Cette base de données n'est pas figée dans le temps. Les indices peuvent être étudiés suivant des procédés géotechniques spécifiques afin d'infirmer ou de confirmer puis préciser l'existence d'un vide. Ces

études sont menées par les propriétaires des terrains concernés. Elles sont à leur charge et peuvent être en partie financées par des subventions attribuées par le Conseil Général de Seine Maritime. Depuis 2004, la Ville du Havre a elle-même mené une dizaine d'études d'indices au droit de terrains lui appartenant, études ayant abouti à la suppression ou à la modification des indices en question. Ainsi, le plateau nord-ouest et le quartier Dollemard ont fait l'objet d'opérations géotechniques lourdes (sur sondage et décapage des terrains) afin de lever de nombreux indices, de traiter les cavités dans la mesure du possible, voire de définir de nouveaux périmètres d'inconstructibilité résiduelle. Cette base de données est donc en perpétuelle évolution depuis sa création. Outre l'évolution des indices suivant les conclusions d'études géotechniques, toute information nouvelle recueillie peut être à l'origine de la création d'un nouvel indice et de la modification du recensement communal.

La zone de risque à prendre en compte autour d'un indice est déterminée par un périmètre, soit parfaitement établi dans le cas où la cavité souterraine a été visitée, dimensionnée et reportée sur le plan du document d'urbanisme, soit forfaitaire selon les indications données ci-après :

- pour les marnières, la zone à risque est définie par rayon de 60 m autour de l'indice. Ce rayon de 60 m est issu d'une analyse statistique menée par le BRGM sous l'autorité de la Préfecture qui a permis d'identifier que le rayon maximal des cavités étudiées était inférieur ou égal à 55 m dans 98 % des cas,
- pour les cailloutières, sablières, argilières et les bétoires, un rayon est de 35 m sera retenu,
- pour les puisards et les puits

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

d'eau, aucun périmètre n'est requis, à moins qu'une étude ne le dédise, les extractions à ciel ouvert ne font pas l'objet de périmètre, à moins qu'une étude ne le dédise.

En application des dispositions des codes de l'environnement et de l'urbanisme, le PLU doit faire une traduction réglementaire adaptée des éléments de connaissance relatifs aux cavités souterraines.

Un dossier en annexe du PLU présente en détail les différents indices connus sur le territoire communal ainsi que les périmètres de sécurité associés.

2.4.3.4 - Plan Communal de Sauvegarde

La Ville du Havre a élaboré son Plan Communal de Sauvegarde (PCS) afin de faire face aux événements industriels ou aux phénomènes naturels. Le PCS est l'organisation de la Ville pour diffuser l'alerte et les consignes de sécurité et mettre en œuvre les mesures dont elle est responsable pour accompagner et soutenir la population. Ce plan s'articule avec le dispositif ORSEC, que le Préfet peut activer en cas d'événement d'ampleur exceptionnelle.

Chacun a un rôle à jouer : en connaissant les phénomènes auxquels il peut être exposé et les consignes pour s'en protéger, chaque citoyen, par son comportement individuel, permet à l'organisation collective des secours d'être la plus efficace.

En cas d'accident industriel majeur dans une usine de l'agglomération havraise, une sirène retentit.

Tous les premiers mercredis du mois à 12h, les sirènes installées sur le territoire sont testées par la Com-

munauté Urbaine qui a en charge la gestion du réseau d'alerte CIGNALE (Centre Intégré de Gestion de l'Alerte de l'Estuaire).

2.4.4 - Sols pollués et sites industriels

Un site pollué est un site dont le sol, le sous-sol ou les eaux souterraines ont été pollués par d'anciens dépôts de déchets ou l'infiltration de substances polluantes. Ces pollutions sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou des épandages accidentels de produits chimiques.

Pour informer le public sur les risques de pollution des sols, conformément à l'article L.125-6 du Code de l'Environnement, l'État doit élaborer, au regard des informations dont il dispose, des secteurs d'information sur les sols qui comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement.

Ces secteurs sont établis par arrêté préfectoral après avis des maires des communes concernées et, le cas échéant, avis des présidents des établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière d'urbanisme.

La commune du Havre est concernée par 729 anciens sites industriels et activités de service BASIAS et par 28 sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) identifiés par l'inventaire BASOL.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.4.4.1 - Les sites recensés par BASOL

BASOL est en France l'acronyme d'une base de données nationale qui, sous l'égide du ministère chargé de l'Environnement, recollecte et conserve la mémoire de plusieurs milliers de « sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif »

Cette base de données a recensé sur la commune du Havre 28 sites et sols pollués. Ces sites sont succinctement décrits ci-dessous.

ALSTHOM (164 boulevard de Graville)

Cet établissement a été créé en 1896 dans le but d'y construire la première locomotive à moteur. Par la suite, on y construisit du matériel électrique mais également des automobiles et des moteurs d'avions. En 1920, l'usine est rachetée et se consacre à la fois au matériel de traction et à la fabrication de matériel pour les centrales électriques. Début 1983, la majeure partie est vendue à la société ALSTHOM. Ce site se situe dans la zone industrielle portuaire nord du Havre à proximité du Bassin Vétillard et du bassin Garage de Graville.

Le site a été traité et est libre de toute restriction.

Ancien Site Total Eurotech (angle du boulevard de l'Amiral Mouchez et du boulevard de Graville)

Le site de 3,6 hectares se trouve dans le quartier de l'Eure. Entre 1888 et 1968, il servait principalement au stockage, à la transformation et au conditionnement de produits pétroliers raffinés. Jusqu'en 1962, les fûts de stockage étaient nettoyés à la soude caustique et par d'autres produits sans que les eaux résiduelles issues de ces lavages ne soient recyclées ni épurées. Même si ces eaux

étaient normalement mises directement à l'égout, il semble qu'une partie des effluents ait pu imprégner les sols. En 1968, la société TOTAL RAFFINAGE DISTRIBUTION S.A. devient propriétaire du site mais celui-ci ferme le 31 janvier 1980. En 1993, une copropriété y est créée dans le but de construire une pépinière d'entreprises, appelée « Le Vaisseau ».

Le site a été traité mais des restrictions d'usages perdurent.

Ateliers Chantiers du Havre (ACH) (rue Jean-Jacques Rousseau)

Le site ACH occupe une superficie de 1,2 hectares. De 1913 à 1964 des ateliers pour des travaux de chaudronnerie et de mécanique dans la construction navale sont localisés dans l'îlot. En 1964 la société ACH reprend les activités. Le site a cessé son activité depuis 2001. Les terrains ont fait l'objet d'un aménagement urbain dont une partie à usage d'habitation en 2005.

Le site a été traité mais des restrictions d'usages perdurent.

Les Ateliers Municipaux (133 rue Cuvier)

Le site se trouve dans la zone industrielle et sert de garage et d'ateliers municipaux à la Ville du Havre. Autour de l'atelier mécanique poids lourds, environ 1 000 m³ sont impactés par une pollution aux hydrocarbures (environ 250 m² sur des profondeurs comprises entre 0,2 et 4 m).

Le site a été traité mais des restrictions d'usages perdurent.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Blanchisserie du Hameau Fleury (105 rue Demidoff)

Il s'agit d'un terrain d'une superficie de 1 056 m². Ce terrain fait partie de l'îlot Hilaire Colombel – Demidoff. Le terrain a accueilli dès 1908 une ancienne blanchisserie relevant du régime de la déclaration au titre des installations classées. La date d'arrêt de cette activité n'est pas connue. Des bâtiments et un hangar ont été construits sur le terrain.

Le site est en cours de traitement.

BP Delek (220 boulevard Jules Durand)

Le site de 1 911 m² est localisé dans une zone mixte à usage industriel et d'habitations. Actuellement exempt de toute installation et de tout usage, dans les sols du site subsiste une teneur notable en hydrocarbures C5-C12 là où se situait un ancien parc à cuves.

Ce site est sous surveillance après diagnostic, il n'y a pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immediat.

La Compagnie Industrielle Maritime (CIM) (Terminal du terre-plein sud)

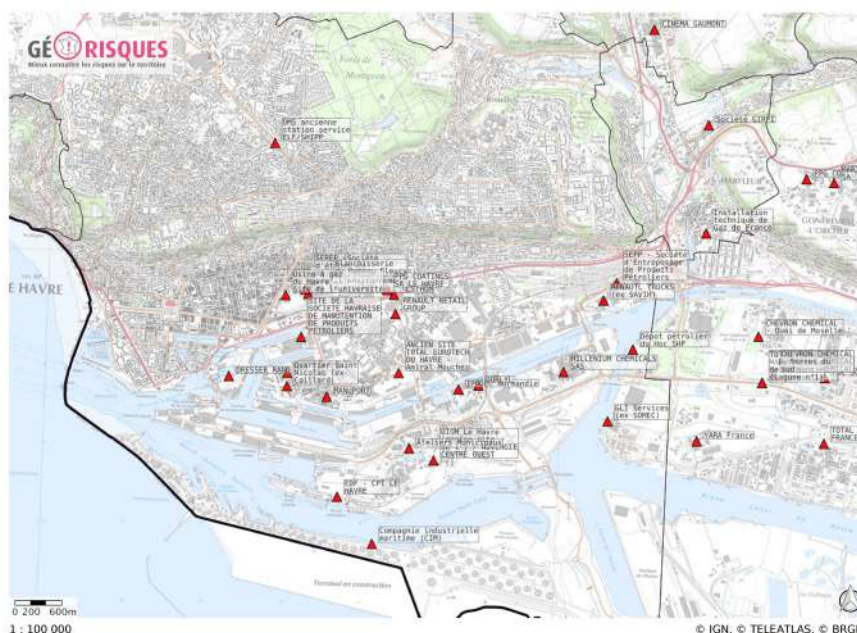
Le terminal pétrolier de la CIM est situé à l'extrémité de l'embouchure de l'Estuaire de la Seine (rive droite). La CIM se trouve sur une langue de terre de terre d'environ 6 km de long dont la largeur varie d'est en ouest de 400 m à 100 m. Les 4 559 649 m³ (capacité globale) des différents hydrocarbures sont stockés dans 110 bacs dont les volumes varient de 240 à 127 000 m³. La digue sur laquelle est implantée la CIM a été construite au cours des années 1895 à 1920. Les matériaux mis en place provenaient en partie du creusement des bassins portuaires et des dragages de la Seine. Les premières installations de la CIM, datant de 1920, se sont donc implantées sur des terrains artificiels constitués de remblais.

Pour ce site une évaluation est en cours, un diagnostic a été prescrit par arrêté préfectoral.



GÉORISQUES
Mieux connaître les risques sur le territoire

Localisation des sites BASOL



Sites et sols pollués BASOL

- ▲ Sites pollués BASOL, coordonnées
- ▲ Sites pollués BASOL, point sur la carte

Limites des communes

— Limite de commune

Limites des départements

— Limite de département

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CTPO (52 rue des Moteaux)

Cet ancien dépôt de bus comprenait plusieurs cuves de liquide inflammables. Un diagnostic de pollution a été mené sur le site car il va accueillir une partie d'un centre technique communautaire.

Le site est en cours de traitement.

Le dépôt pétrolier du Hoc SHP (route du canal de Bossières)

La Société CENTRE OUEST ENERGIES a exploité jusqu'en octobre 1994, un dépôt de fuel domestique constitué de trois réservoirs de 2 000 m³ et d'un réservoir de 6 000 m³. Suite à cette cessation d'activité, un audit de sol a mis en évidence une pollution des sols par des hydrocarbures.

Ce site a été traité et est libre de toute restriction.

DMS ancienne station-service ELF/SHIPP (297 Avenue du Bois au Coq)

Le terrain a une superficie de 1 300 m². Des activités de dépôt de liquide inflammable ont eu lieu de 1969 à 1991. Puis le site a été exploité de 1992 à 2008 par la société SCAPE pour un usage de station de lavage de véhicule.

Le site a été traité mais des restrictions d'usages perdurent.

DORLYL (297, rue des Chantiers)

Depuis 1964, la société DORLYL est spécialisée dans la fabrication de composés vinyliques à partir de granulés et de poudres PVC. Les activités du site sont réglementées par l'arrêté préfectoral du 12 mars 2001. Depuis juin 2008, la société a cessé ses activités. Le site DORLYL s'étend sur une surface de 19 290 m².

Le site a été traité mais des restrictions d'usages perdurent.

DRESSER RAND (31 boulevard Winston Churchill)

Les premières activités recensées sur le site remontent à 1833, date à laquelle l'usine du Havre a été fondée. Elle avait pour activité la fabrication de chaudières et de machines à vapeur pour la marine, puis la construction de navires et de moteurs pour la marine. En 1971 le site est racheté par la société DRESSER FRANCE qui deviendra DRESSER RAND. A présent, l'activité est portée sur la fabrication et la commercialisation de compresseurs et de turbines à vapeur. Ce site d'une superficie d'environ 8 ha.

Le site a été traité mais des restrictions d'usages perdurent.

EDF - CPT Le Havre (Route du Môle Central)

Ce site correspond à celui de la centrale thermique toujours en exploitation.

Pour ce site une évaluation est en cours, un diagnostic a été prescrit par arrêté préfectoral.

GLI Services (Route de la Pointe du Hoc)

Le site se trouve dans la zone industrialo-portuaire. Sa superficie est d'environ 13 000 m². Depuis 1958, une activité de fabrication, réparation et de ré-épreuve des bouteilles de gaz y est exercée (chaudronnerie, grenailage, peinture...). Depuis 2008, seule l'activité de dégazage et de stockage des réservoirs de gaz est exercée. Le site n'est plus en activité depuis le 28 septembre 2012.

Ce site nécessite des investigations supplémentaires.

HAG COFFEX (30 rue de l'aviateur Guérin)

La société HAG COFFEX était une usine de décaféination dont l'activité consistait à extraire la caféine du café vert par l'utilisation de chlorure

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

de méthylène. Cette société était implantée sur un site de 5 072 m² depuis 1971. Le site se situe à proximité du port. En septembre 2003 la société a rejeté du DiChloroMéthane (DCM) à l'atmosphère.

Le site est en cours de traitement.

IDEX ENERGIES (107 rue Edouard Vaillant)

Le site se trouve dans le quartier de Caucriauville, à la lisière du parc de Rouelles. Il occupe une superficie totale d'environ 7 628 m². Il comprend un bâtiment de cogénération, un bâtiment chaufferie et un ancien stockage d'hydrocarbures en fosses.

Le site est en cours de traitement.

iPODEC Normandie (63 route du pont VI)

Pour ce site une évaluation est en cours, un diagnostic a été prescrit par arrêté préfectoral.

MANUPORT (31 rue Dumont d'Urville)

Ce site de 4 550 m² environ est en cours de traitement.

MILLENium CHEMICALS SAS (route du Pont VII)

Un diagnostic plus approfondit de ce site peut être nécessaire.

PPG COATINGS SA Le Havre (75 boulevard Winston Churchill)

Le site est utilisé jusqu'en 1984 pour la fabrication de peintures et vernis, activité autorisée par arrêté préfectoral du 12 octobre 1929. La société PPG Coatings SA a acquis le site en février 1999. En mai 2009 ont débuté des travaux de démantèlement de bâtiments et de toutes les cuves enterrées.

Le site est en cours de traitement.

Quartier Saint Nicolas (place Caillard et rues voisines)

Le site a été exploité par la division de réparation navale de la société CAILLARD de 1961 jusqu'à 1990, les activités exercées consistant principalement au travail de métaux. Depuis 1990, les anciens bâtiments sont vides et désaffectés. Suite aux études réalisées par la ville du Havre en 1989 sur le risque d'inondation par la mer de la zone portuaire, le quartier Saint Nicolas peut être considéré comme vulnérable aux inondations.

Le site a été traité et reste sous surveillance.

RENAULT RETAIL GROUP (239-273 boulevard de Gravelle)

Le site est exploité comme garage de véhicules automobiles avec dépôts souterrains de carburants depuis 1949, activité déclarée par récépissés successifs de déclaration dont celui du 23 mars 1949 puis autorisée par arrêté préfectoral du 6 octobre 1965.

Ce site n'est pas soumis à des contraintes particulières après diagnostic.

RENAULT TRUCKS (466 à 484 boulevard Jules Durand)

Le site est exploité comme garage de véhicules automobiles (poids lourds). Le site représente une superficie globale de 25 752 m². L'étude de vulnérabilité conclut que les eaux souterraines et superficielles ne présentent pas de facteur de sensibilité particulière au regard des informations collectées.

Le site a été traité et est libre de toute restriction.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

SEPP - Société d'Entreposage de Produits Pétroliers (488 à 502 boulevard Jules Durand)

Ce dépôt de produits pétroliers comprenant notamment 16 réservoirs de stockage de liquides inflammables, a une capacité totale de stockage de 55 000 m³. Il se compose d'une installation de remplissage de citernes routières en liquides inflammables, d'une station-service non accessible au public destinée à alimenter les véhicules en gazole, d'un appontement équipé pour le chargement et de déchargement de bateaux située quai Fluvial, pour les liquides inflammables.

Ce site est sous surveillance après diagnostic, il n'y a pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immediat.

SEREP (11 rue du Pont V)

La SEREP exploite un centre de traitement et de valorisation de déchets industriels liquides et spéciaux. Elle exerce des activités de lavage de barges (citernes fluviales) et de traitement des déchets liquides pour leur valorisation par production de combustibles de substitution. Son centre de traitement agréé est en mesure d'accepter la majorité des déchets industriels spéciaux allant des hydrocarbures aux encres et peintures hydrosolubles ; le stockage des combustibles de substitution et le stockage d'huiles marines ; la production de céramique oléophile. L'établissement est agréé pour le traitement des huiles usagées par arrêté préfectoral du 7 décembre 2010. L'établissement d'une superficie de 1,5 ha est situé dans la zone portuaire.

Ce site a été traité mais des restrictions d'usages persistent.

Site de la Société Havraise de Manutention de Produits Pétroliers (zone portuaire)

La Société Havraise de Manutention des Produits Pétroliers exploite un site à la pointe du Hoc. Ce dépôt a été construit à partir de 1970 sur un site de 20 ha. Sur ce site, la SHMPP effectue des opérations d'import et d'export de produits pétroliers et depuis 2005 l'export de soufre liquide. Le dépôt comporte 18 réservoirs de produits pétroliers représentant une capacité de stockage de 353 720 m³. 2 réservoirs de soufre liquide de 8 000 m³ de capacité unitaire, 2 postes de dépotage des citernes routières pour les produits pétroliers, 2 postes de dépotage des citernes routières pour le soufre liquide, 3 appontements pour le chargement et le déchargement des navires et une chaufferie. Le site est situé en bordure du bassin Henry Deschêne, à l'angle de la jonction du Grand-Canal du Havre et du Canal Bossière. Pour ce site, une évaluation est en cours, un diagnostic a été prescrit par arrêté préfectoral.

UIOM / NOVERGIE CENTRE OUEST (166 rue Cuvier)

A la fin du 19ème siècle, le site était occupé par des terrains agricoles et des marécages. A partir de 1912 s'est implantée une usine d'incinération qui comportait une unité de fabrication de briquettes de mâche-fers destinées à la construction. La construction d'une seconde usine d'incinération d'ordures ménagères a commencé en 1965. Suite à la non conformité des émissions atmosphériques de l'usine, l'activité a été suspendue par l'arrêté préfectoral du 30 décembre 2002. Un nouvel arrêté préfectoral datant du 6 avril 2004 a autorisé l'exploitation d'un centre de transfert de déchets ménagers et assimilés sur le site de l'usine d'incinération. A partir du 30 juin 2005, les installations du centre de transfert

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

ont été désaffectées et mises en sécurité par l'exploitant. Le site d'une superficie totale de 8 000 m² a été réaménagé pour la construction de la nouvelle station d'épuration de la ville du Havre.

Ce site a été traité mais des restriction d'usage perdurent.

Usine à gaz du Havre - Site de l'université (rue Lebon)

Ce site d'une ancienne usine à gaz exploitée de 1838 à 1965 est actuellement occupé par l'Université du Havre.

Des travaux ont été réalisés et le site est libre de toute restriction.

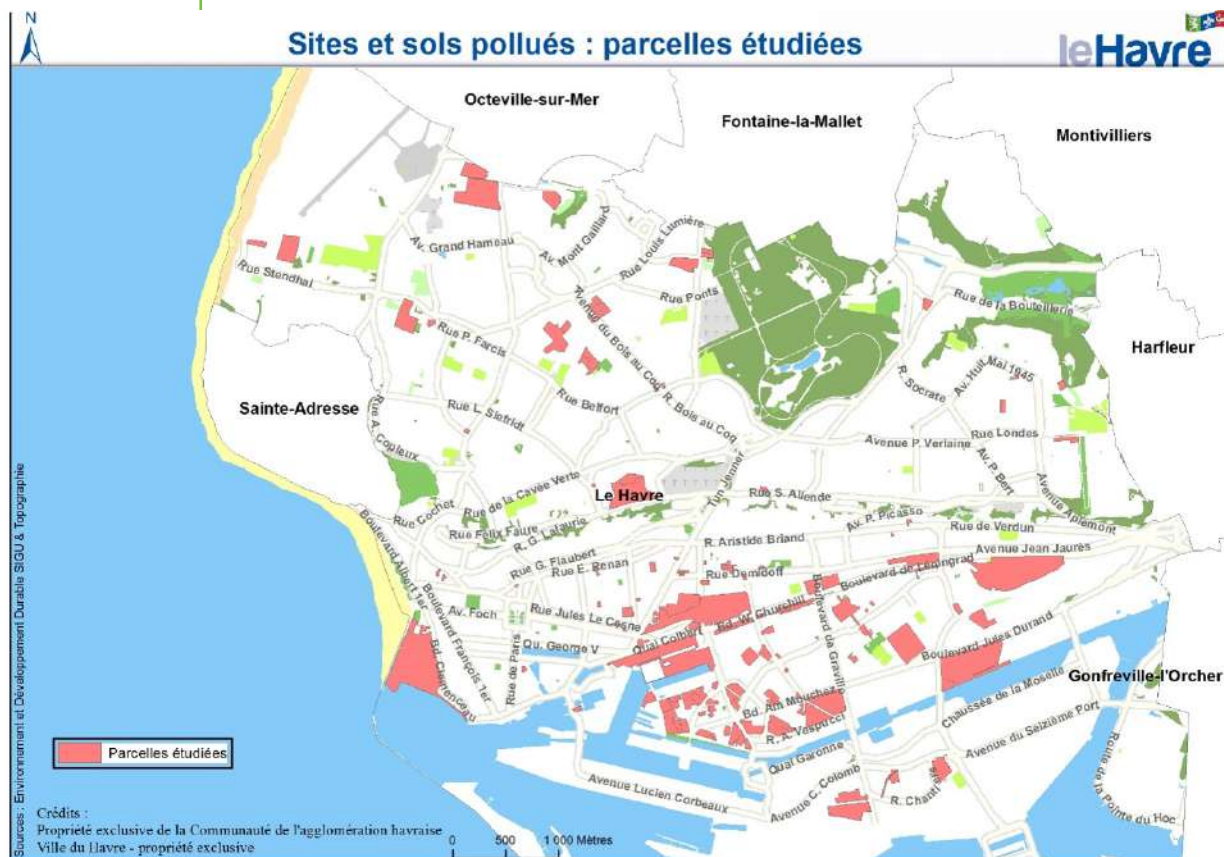
2.4.4.2 - Les sites recensés dans la bases de données Basias

La France a été l'un des premiers

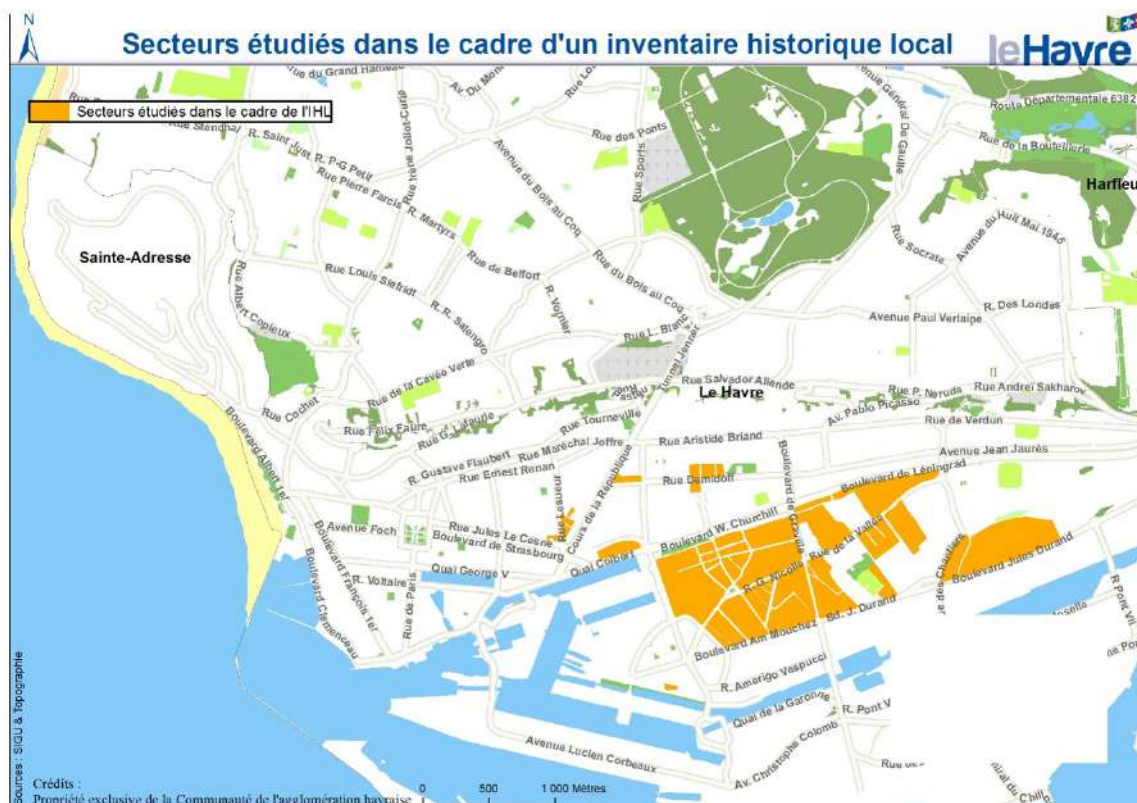
pays européens à conduire des inventaires des sites pollués ou susceptibles de l'être d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement ;
- conserver la mémoire de ces sites ;
- fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

Pour ce qui concerne la base de données BASIAS, l'organisme BRGM est seul gestionnaire des données. Les données issues de BASIAS constituent une simple information du passé industriel du terrain, il ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit.



2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Dans le cas d'un projet, il reviendrait au porteur de celui-ci de réaliser les investigations nécessaires afin de détecter la présence éventuelle d'une pollution. Dans ce cas, il conviendrait de prendre les dispositions techniques et / ou organisationnelles permettant de se prémunir contre les risques liés à cette pollution des sols et de vérifier la compatibilité du projet avec l'usage tel que défini dans la circulaire conjointe des ministères de la santé et des solidarités, de l'écologie et du développement durable, de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer en date du 8 février 2007. En cas de pollution avérée, il convient d'en vérifier le niveau et le rendre compatible avec l'usage prévu.

L'inventaire BASIAS a recensé sur la commune du Havre 729 anciens sites industriels et activités de service BASIAS. Un tableau en annexe recense l'ensemble de ces sites.

2.4.4.3 - Etudes de dépollution des sols

La Ville du Havre réalise des audits de pollution de sols préalablement à l'aménagement d'un quartier, et à la vente ou à l'achat de terrains. Bien que ces études ne soient pas obligatoires, elles sont menées systématiquement par la Ville du Havre afin de s'assurer de l'absence de risques sanitaires pour les futurs usagers, et connaître les filières de traitement adaptées aux matériaux tassés.

Les études de sols comportent plusieurs étapes. En fonction de l'historique du site et des activités exercées, un bureau d'études spécialisé réalise des sondages sur les zones susceptibles d'avoir été polluées et les prélèvements de sols, d'eaux et d'air font l'objet d'analyses en laboratoire. Lorsque les résultats révèlent la présence de terres polluées, le bureau d'études recommande le lancement d'un diagnostic complémentaire, la réalisation d'une étude spécifique sur l'acceptabilité des risques

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

sanitaires potentiels ou le lancement de travaux de dépollution.

Les travaux de dépollution comprennent généralement l'excavation des terres pollués et leur traitement en filières agréées (enfouissement, incinération, traitement biologique, ...). Ils ont pour objet d'éliminer la source de pollution, d'éliminer sa voie de transfert (confinement), ou de réduire ses effets afin que les risques pour la santé humaine soient acceptables. Le service Environnement peut être missionné pour assister un service municipal dans ses démarches ou piloter l'opération de dépollution.

En 2006, environ 10 sites ont fait l'objet d'un audit de sols. Des travaux de dépollution ont également été menés dans le cadre de l'aménagement du quartier Saint Nicolas et de l'îlot Rues Paul Véronèse / Robert Surcouf.

Les études de sols réalisées par la Ville du Havre ont permis de mettre en évidence quelques tendances :

- suite aux bombardements de la seconde guerre mondiale, la Ville du Havre a été remblayé par divers matériaux dont certains de mauvaise qualité et présentant des pollutions. Par exemple, la présence de mâchefers dans les remblais est souvent associée à la présence de métaux lourds. Cette caractéristique est princi-

palement observée en ville basse,

- les anciens sites industriels laissent supposer la présence de plusieurs polluants (solvants, composés organiques volatils, hydrocarbures ...).

Néanmoins, chaque site présentant ses spécificités, la réalisation d'un audit de sols reste souvent nécessaire.

D'une manière générale, il convient de prendre toutes les dispositions techniques ou organisationnelles permettant de se prémunir contre les risques liés à une éventuelle pollution des sols. En cas de pollution avérée, il conviendra d'en vérifier le niveau et de la rendre compatible avec l'usage prévu, comme cela est défini dans la circulaire conjointe des ministères de la santé et des solidarités, de l'écologie et du développement durable, de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer, en date du 8 février 2007.

En 2010 et 2012, le service environnement de la ville a lancé deux Inventaires Historiques Locaux de parcelles localisées respectivement dans le centre ancien et dans les quartiers sud. Pour chaque parcelle étudiée les polluants susceptibles d'être associés aux activités actuelles et anciennes ont été recensés.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.4.5 - Une meilleure gestion de l'énergie pour atténuer les changements climatiques**2.4.5.1 - Des documents de cadrage****2.4.5.1.1 - Le Plan Air Climat Energie Régional**

Le Plan Air Climat Énergie Régional (PACER) 2015-2020 de la région Haute-Normandie a été adopté le 13 octobre 2014. En matière d'actions en faveur de l'air, du climat et de l'énergie, le PACER remplit quatre objectifs :

- définir la stratégie de la région pour les 5 ans à venir, en particulier en vue d'en faire une des premières Eco Régions de France ;
- innover : dans le cadre d'AACT-Air (l'aide à l'action des collectivités territoriales et locales en faveur de l'air), l'élaboration du PACER a permis de développer des outils en vue d'intégrer la thématique « air » dans un Plan Climat Énergie Territorial (PCET) ;
- structurer une démarche interne en vue de diffuser la prise en compte des enjeux « air - climat - énergies » dans l'ensemble des actions de la région, de faciliter la mise en œuvre, la concentration de moyens et l'articulation avec les autres politiques de la région ;
- répondre à l'obligation réglementaire d'élaborer un PCET, en application du Code de l'Environnement et d'énoncer la contribution de ce plan aux objectifs du SRCAE adopté en mars 2013.

2.4.5.1.2 - Le Schéma Régional Climat Air Energie

En application du décret n°2011-678 du 16 juin 2011 relatif aux schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie pris pour application de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) de Haute-Normandie a été arrêté le 21 mars 2013 par le Préfet de la région Haute-Normandie.

Les synergies entre la question énergétique et la préservation de la qualité de l'air sont conséquentes. Efficacité et sobriété énergétiques sont des leviers permettant de réduire les consommations énergétiques (en particulier fossile) et de diminuer les émissions de polluants atmosphériques.

Cette convergence des enjeux est l'objectif même du SRCAE, qui, à travers une approche ciblée énergie, vise à la fois à lutter contre le réchauffement climatique et à mettre en place des orientations permettant d'améliorer la qualité de l'air.

Toutefois, si les leviers d'action Énergie-Air sont souvent bénéfiques l'un pour l'autre, il existe néanmoins certains antagonismes possibles qu'il est nécessaire d'identifier afin de définir les équilibres, les critères de développement et les arbitrages.

Parmi ces antagonismes se trouvent en particulier :

- l'augmentation de la consommation d'énergie par l'ajout de procédés de dé-pollution des rejets industriels ;
- la « diésélisation » du parc automobile : à trajet égal, la consommation énergétique est moindre, les véhicules diesels émettent un peu moins de gaz à effet de serre que ceux à essence, mais

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

sont plus sont plus émetteurs d'oxydes d'azote, de particules en suspension (même si la situation évolue avec les filtres à particules) et de toxiques (particules diesel) ;

- la combustion de bois-énergie, qui constitue un enjeu fort au regard du territoire et de la faible performance du parc actuel de chauffage individuel, contribue de manière significative à l'émission de particules. C'est pourquoi la maîtrise de ces émissions passe par un renouvellement des équipements existants et le développement de cette énergie à travers des systèmes performants

Le SRCAE présente la situation et les objectifs du territoire haut-normand dans les domaines du climat, de l'air et de l'énergie ainsi que leurs perspectives d'évolution aux horizons 2020 et 2050. A partir d'un diagnostic régional, le SRCAE définit un scénario avec des objectifs constituant la contribution régionale à l'atteinte des objectifs européens du paquet climat dits « 3 x 20 » avec :

- la réduction de 20 % des consommations énergétiques d'ici 2020,
- la réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020,
- la part des énergies renouvelables portée à 23 % de la consommation d'énergie d'ici à 2020,
- l'atteinte du facteur 4 à l'horizon 2050 pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Les objectifs du SRCAE de Haute-Normandie s'articulent autour de 8 défis principaux :

- responsabiliser et éduquer à des comportements et une consommation durables ;
- promouvoir et former aux métiers stratégiques de la transition énergétique ;

- actionner des leviers techniques et financiers pour une diffusion des meilleures solutions d'efficacité énergétiques et de réduction des émissions polluantes ;
- aménager durablement le territoire et favoriser les nouvelles mobilités ;
- favoriser les mutations environnementales de l'économie régionale ;
- s'appuyer sur l'innovation pour relever le défi énergétique et climatique ;
- développer les énergies renouvelables et les matériaux bio-sourcés ;
- anticiper la nécessaire adaptation au changement climatique.

2.4.5.1.3 - Le Plan Climat Energie Territorial de Seine-Maritime

Le département a choisi de réaliser, en 2012, son projet de territoire « Seine-Maritime, Imaginons 2020 » destiné à écrire avec les Seinomarins l'avenir de la Seine-Maritime à l'horizon 2020 et à fixer le cap stratégique des politiques publiques Départementales. Dans ce cadre, le PCET adopté par le département de la Seine-Maritime fixe des orientations et objectifs relatives aux dépenses énergétiques et aux impacts de l'activité humaine sur le dérèglement climatique pour la période de 2013 à 2018.

Six axes prioritaires ont été identifiés pour l'élaboration du Plan Climat Energie de Seine-Maritime :

- être un département exemplaire ;
- lutter contre la précarité énergétique ;
- diminuer l'impact de la mobilité sur le climat ;
- promouvoir un développement local et un aménagement durable du territoire seinomarin ;

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

- sensibiliser et mobiliser les partenaires extérieurs ;
- s'adapter aux changements climatiques.

2.4.5.2 - Les consommations d'énergie

La consommation globale d'énergie ainsi que la consommation finale par habitant ont globalement augmenté depuis 2005 sur le territoire de l'agglomération havraise. En 2008, l'ex Région Haute-Normandie se plaçait

au deuxième rang des régions les plus consommatrices d'énergie.

Cette situation s'explique en partie par le rôle important du secteur industriel, et notamment celui de la pétro-chimie, qui joue un rôle primordial sur le territoire de la région et sur le territoire de l'agglomération havraise. Si on exclut le secteur industriel, la consommation d'énergie finale d'un habitant de la région est égale à la moyenne nationale (1,8 tep/hab en 2009). Les secteurs les plus énergivores étant ceux du résidentiel et des transports routiers.

ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE SUR LE TERRITOIRE DE LE HAVRE SEINE MÉTROPOLE

	2005	2008	2010	2012	2014
Energie consommée (GWh)	13 402	13 928	16 398	16 019	14 309
Population	(en 2006) 246 195	242 389	239 661	236 997	236 391
Consommation moyenne par habitant (MGh/hab)	54,4	57,5	68,4	67,6	60,5

Source : ORECAN - Atmo Normandie - Inventaire version 3.1.5

RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE PAR SECTEUR ACTIVITÉS EN 2014

	Energie consommée (GWh)		
	Normandie	Seine-Maritime	Le Havre Seine Métropole
Industrie	38 570	28 640	10 393
Résidentiel	24 705	8 475	1 487
Tertiaire	12 741	4 931	938
Routier	24 648	8 978	1 477
Agriculture	2 766	586	14
TOTAL (GWh)	103 430	51 610	14 309
Nombre d'habitants	3 335 645	1 257 920	236 391
Consommation par habitant (MWh/hab)	31	41	60,5

Source : ORECAN - Atmo Normandie - Inventaire version 3.1.5

Les différents types d'énergie utilisés par les secteurs du résidentiel et des transports routiers, sont principalement l'électricité et le gaz naturel pour le premier, et les produits pé-

troliers pour le second. Le détail des sources d'énergies consommées par ces deux secteurs est présenté ci-après

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CONSOMMATION D'ÉNERGIE DU SECTEUR RÉSIDENTIEL EN 2014 SUR LE TERRITOIRE DE LE HAVRE SEINE MÉTROPOLE

	Energie (GWh)
Chaleur	111
Electricité	506
Gaz naturel	642
Produits pétroliers	108
Bois énergie	120

Source : ORECAN - Atmo Normandie - Inventaire version 3.1.

CONSOMMATION D'ÉNERGIE DU SECTEUR ROUTIER EN 2014 SUR LE TERRITOIRE DE LE HAVRE SEINE MÉTROPOLE

	Energie (GWh)
Produits pétroliers	1 477

Source : ORECAN - Atmo Normandie - Inventaire version 3.1.5

2.4.5.3 - Les productions énergétiques

2.4.5.3.1 - Une région productrice d'énergie

La Normandie est une région fortement productrice d'énergie. L'électricité représente la quasi-totalité de l'énergie produite. Celle-ci est majoritairement d'origine nucléaire, avec notamment les centrales de Paluel et Penly.

Une proportion plus faible d'électricité produite est d'origine thermique. Le parc thermique de la Région est principalement structuré autour de

- moyens de production centralisée qui regroupent les centrales au charbon, gaz et fioul reliées au réseau de transport d'électricité. Ils viennent généralement compléter la production nucléaire et jouent ainsi un rôle en termes de bouclage ;
- unités décentralisées qui comprennent notamment les installa-

tions de cogénération.

2.4.5.3.2 - La centrale thermique du Havre

Parmi les centres de production d'électricité thermique, on compte la centrale du Havre. Cette centrale à charbon est l'une des quatre dernières en France. Elle occupe une surface de 33 hectares sur le territoire du Grand Port Maritime du Havre, en bordure du bassin René Coty. Depuis sa mise en service en 1963, la centrale a compté jusqu'à 4 unités de production : l'unité n°1, à l'origine, d'une puissance de 250 MW et fonctionnant au charbon, complétée des unités de production n°2, en 1964, et 4, en 1983 fonctionnant également au charbon et de 600 MW chacune. L'unité n°3, construite en 1969 a été retirée de l'exploitation après les chocs pétroliers des années 70.

En 2013, les unités 1 et 2 ont été définitivement arrêtées, tandis que l'unité 4, la plus récente et disposant de systèmes de traitement des fu-

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

mées, a bénéficié en 2014 et 2015 de grands travaux de modernisation. La centrale au charbon fonctionne 4 000 à 5 000 heures par an et consomme en moyenne 800 000 tonnes de charbon sur cette même période.

Sa proximité immédiate avec la mer permet le déchargement à quai des minéraliers et le refroidissement de l'unité de production par l'eau de mer.

2.4.5.4 - Des réseaux de distribution d'échelle urbaine, les réseaux de chaleur

2.4.5.4.1 - Qu'est-ce qu'un réseau de chaleur

Un réseau de chaleur est un système de distribution de chaleur produite de façon centralisée, permettant de desservir plusieurs usagers. Il comprend :

- une ou plusieurs unités de production de chaleur ;
- un réseau de distribution primaire dans lequel la chaleur est transportée par un fluide caloporteur (eau ou vapeur) ;
- un ensemble de sous-stations d'échanges, à partir desquelles les bâtiments sont desservis par un réseau de distribution secondaire.

L'unité de production de chaleur

L'unité de production de chaleur consiste en des installations permettant de produire de la chaleur. Généralement, on trouve sur un réseau de chaleur une unité principale, et une unité d'appoint utilisée en renfort en cas de pics de consommation. La chaleur produite par les installations provient de différentes sources d'énergies :

- les énergies fossiles (gaz, fioul ou plus rarement charbon),
- les énergies renouvelables :
 - la combustion de la biomasse (bois, résidus de l'industrie et de l'agriculture, cultures énergétiques, bio-méthane, etc.),
 - la géothermie (profonde, permettant la récupération de la chaleur de nappes aquifères profondes, ou superficielle, assistée par pompes à chaleur qui utilise la chaleur de nappes du sous-sol proche),
- les énergies de récupération (récupération de la chaleur issue de processus industriels).

Le réseau de distribution primaire

La chaleur produite par l'unité de production est transportée dans un réseau de distribution primaire, composé de canalisations dans lesquelles transite un fluide caloporteur. Dans la pratique, ce fluide caloporteur est constitué de vapeur ou d'eau chaude. Un circuit transporte le fluide caloporteur au pied des bâtiments raccordés. Un autre circuit, dit circuit retour, ramène le fluide à l'unité de production afin qu'il soit chauffé à nouveau.

Les sous-stations d'échange

Situées en pied d'immeuble, les sous-stations d'échanges permettent le transfert de chaleur par le biais d'un échangeur entre le réseau de distribution primaire et le réseau de distribution secondaire.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

SCHÉMA DE PRINCIPE D'UN RÉSEAU DE CHALEUR



Source : ADME Île-de-France

2.4.5.4.2 - Les réseaux de chaleur de la Ville

Sur la ville du Havre on dénombre trois réseaux de chaleur : à Montgaillard, Caucriauville et à la Côte brulée (quartier de Tourneville). Leurs principales caractéristiques sont les suivantes :

Le réseau de chaleur de Caucriauville

Le réseau de chaleur de Caucriauville a été construit dans les années 1980. Il desservait en 2015, 110 sous-stations alimentant très majoritairement des logements. Il assure les besoins de chauffage des abonnés mais ne produit pas d'eau chaude sanitaire.

Les besoins de chauffage du réseau de chaleur du quartier de Caucriauville étaient répartis de la manière suivante en 2015 :

	Description du réseau			Bouquet énergétique (%)	Cogénération		Emission de CO ₂
	Longueur du réseau	Equivalents-logements desservis	Livraison totale (MWh)		Présence de cogénération	Production électrique totale (MWh)	
Réseau de Montgaillard	20 km	5 305	58 595	Biomasse 53% Gaz fossiles 47%	oui	15 870	0,104 kg/kWh
Réseau de Caucriauville	9,9 km	4 699	51 892	Gaz fossiles 100%	oui	35 383	0,282 kg/kWh
Réseau de la Côte brulée	4,1 km	1 455	16 068	Gaz fossiles 100%	oui	17 122	0,253 kg/kWh

Type usage du Bâtiment	Besoins Chaleur totaux	
	(MWhu/an)	%
Enseignement	4 053	7%
Autre tertiaire	2 388	4%
Sport	1 117	2%
Santé	-	0%
Logement social	49 967	87%
Total	57 525	100%

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le réseau de chaleur de Mont Gaillard

Une chaufferie bois de 12 MW a été installée sur le réseau de chaleur existant du quartier du Mont Gaillard pour couvrir plus de la moitié des besoins en chauffage. Ce projet a notamment visé à réduire les émissions de gaz à effet de serre, ainsi qu'à faire baisser la facture énergétique de chaque abonné.

Suite à la démolition de deux tours à usage d'habitation, la ville du Havre a décidé d'étendre son réseau public de distribution de chaleur du quartier du Mont Gaillard sur la zone d'aménagement du plateau nord-ouest de la ville. Cette extension de réseau permet ainsi de fournir aux nouveaux usagers de la chaleur à partir d'une source moins polluante et moins coûteuse, mais également de pérenniser le réseau de chaleur et maintenir les prix de vente de la chaleur aux abonnés.

Le réseau du Quartier de Mont Gaillard, qui assure la production de chauffage mais également d'eau chaude sanitaire, a été rénové et étendu aux quartiers Sainte Catherine, la Mare Rouge et le Parc Montcalm et Bleville. La production de chaleur est assurée par 3 énergies :

- La cogénération en base d'hiver ;
- Le gaz, en base d'été et appoint d'hiver ;
- Le fioul en secours.

Ce réseau desservait 24 abonnés en 2013, représentant :

- 2 764 logements (75% de logements sociaux, 25% de copropriétés) ;
- 4 groupes scolaires,
- Des commerces (grandes surfaces et cases de galerie marchande) ;
- 12 établissements tertiaires (Santé, sport, culture, enfance).

2.4.5.4.3 - La difficile émergence des énergies renouvelables

En 2016, la production d'énergies renouvelables en Normandie est évaluée à 9 986,6 GWh, dont 69,9 % correspondent au bois-énergie, incluant la production de chaleur et d'électricité par les cogénérations biomasse. L'éolien, première source d'électricité renouvelable, représente 11,9 % de la production d'énergie renouvelable régionale. Entre 2009 et 2016, la production d'énergies renouvelables a progressé d'environ 20 %.

En 2016, à l'échelle de la Normandie, ce sont les installations éoliennes, avec 447 mats éoliens, qui ont produit la plus grande part d'électricité renouvelable avec 1 186 GWh produits (contre 132 GWh pour les installations hydrauliques et 126 GWh pour les installations photo-voltaïques).

La principale production d'énergie renouvelable à l'échelle de la Normandie étant la production de chaleur par le chauffage domestique au bois. Ainsi en 2016, la consommation de bois pour le chauffage domestique est évaluée à 4 485 GWh.

A l'image de la Région, c'est également l'utilisation du bois pour le chauffage collectif ou individuel qui représente la principale source d'énergie renouvelable utilisée sur la Ville.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

RÉPARTITION DES PRODUCTIONS D'ÉNERGIES RENOUVELABLES
TOTALES EN 2016 SUR LE TERRITOIRE DE LE HAVRE SEINE MÉTROPOLE

	Energie (GWh)
Biogaz électricité	Secret statistique
Hydraulique	0
Solaire photovoltaïque	2
Bois cogénération électricité	0
Récupération de chaleur et déchets (électricité)	0
Eolien	0
Bois domestique	96
Bois collectif et industriel	63
Bois cogénération chaleur	0
Récupération de chaleur et déchets (chaleur)	0
Solaire thermique	2
Biogaz chaleur	Secret statistique
Pompe à chaleur	0

Source : ORECAN - Biomasse Normandie - version 1.0

2.4.5.5 - Le Plan Energie Climat
territorial de Le Havre Seine
Métropole : PEP's

Le Havre Seine Métropole s'est engagée dans une démarche de plan climat énergie territorial baptisé « Pep's l'énergie partagée ». Le Conseil Communautaire du 20 décembre 2012 a fixé l'objectif du programme d'action du PCET à la réduction de 17% des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 sur la base du diagnostic mené en 2009.

Le Plan Energie Climat, baptisé PEP'S, a permis d'engager la mobilisation des acteurs du territoire de Le Havre Seine Métropole sur des objectifs de réduction des consommations d'énergie et émissions de gaz à effet de serre.

Le Plan Energie Climat territorial se donne deux grands objectifs :

- réduire les émissions de gaz à effet de serre et les consommations énergétiques, au niveau du territoire de l'agglomération

- réduire la vulnérabilité du territoire face aux contraintes énergétiques et climatiques.

Plan d'action du PEP's

Pour atteindre ces ambitions, un plan d'actions partenarial a été construit autour de 5 axes stratégiques :

- construire et réhabiliter ;
- se déplacer autrement ;
- produire et distribuer l'énergie ;
- produire et consommer durablement ;
- acheminer nos marchandises.

Les différents types d'énergie utilisés par les secteurs du résidentiel et des transports routiers, sont principalement l'électricité et le gaz naturel pour le premier, et les produits pétroliers pour le second. Le détail des sources d'énergies consommées par ces deux secteurs est présenté ci-après.

Le PCAET (Plan Climat Air Energie Territorial) de la Communauté Urbaine Le Havre Seine Métropole est en cours d'élaboration. Il n'est pas encore approuvé à ce jour.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Label Territoire à énergie positive pour la croissance verte

Le Havre Seine Métropole a été lauréate début 2015 d'un appel à projets "Territoire à énergie positive pour la croissance verte".

Ce label a permis la mise en oeuvre d'actions participant à la transition énergétique et s'inscrivant dans une démarche plus globale de limitation du changement climatique. Ces actions sont les suivantes :

- Amélioration de l'éclairage public
- Mise en oeuvre du plan vélo ;
- Mise en place de l'espace test agricole ;
- Accompagnement des communes pour la rénovation énergétique.

Label Cap Citergie

En novembre 2018 Le Havre Seine Métropole s'est vue attribuer le label Cap Citergie.

Ce label vient récompenser la démarche d'amélioration continue de la politique locale en matière d'air de climat et d'énergie.

2.4.5.6 - Le Plan Climat Énergie du Havre

Le Plan Climat-Energie Territorial du Havre matérialise la contribution de

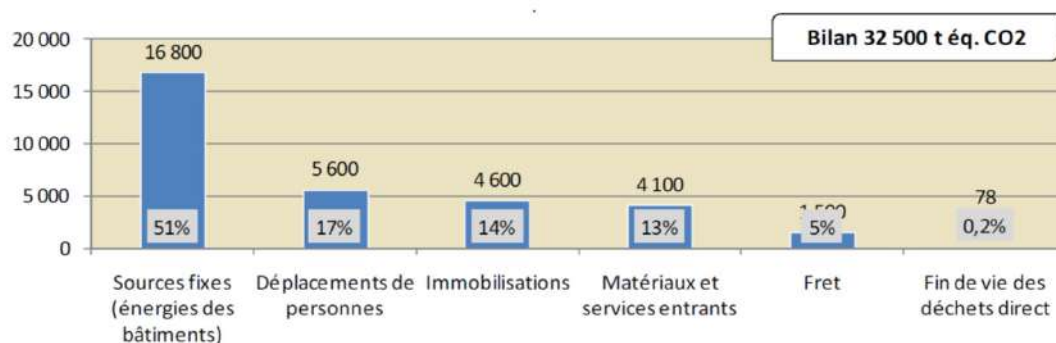
la Ville à l'atteinte des objectifs territoriaux inscrits dans le Plan Energie-Climat de Le Havre Seine Métropole.

Bilan Carbone

Dans le cadre de sa politique environnementale, la Ville du Havre s'est engagée dans une démarche Bilan Carbone portée par sa volonté d'exemplarité et agit activement sur les leviers à sa disposition pour diminuer les émissions liées à son patrimoine et ses compétences. La démarche a débuté en 2008 par la réalisation d'un Bilan Carbone® Patrimoine et services complet sur l'année 2007. Cette étude s'est appuyée sur une importante collecte de données numériques permettant de quantifier les flux d'énergies, de personnes et de matières générés par la Ville. Ainsi, l'ensemble des activités municipales a engendré l'émission de 32 500 tonnes équivalent CO₂ en 2007. L'élaboration d'une vision quantifiée des émissions des activités de la Ville a permis d'identifier les sources principales d'émissions de gaz à effet de serre.

La publication de ces résultats a amené la Ville à adopter un objectif de maîtrise des émissions. Cet objectif a été fixé en conformité avec les engagements nationaux « Facteur 4 », ce qui équivaut à une réduction de -3,2 % / an des émissions.

EMISSIONS PAR POSTE EN TONNES ÉQUIVALENTS CO₂ – BILAN 2007



Source : ville du Havre

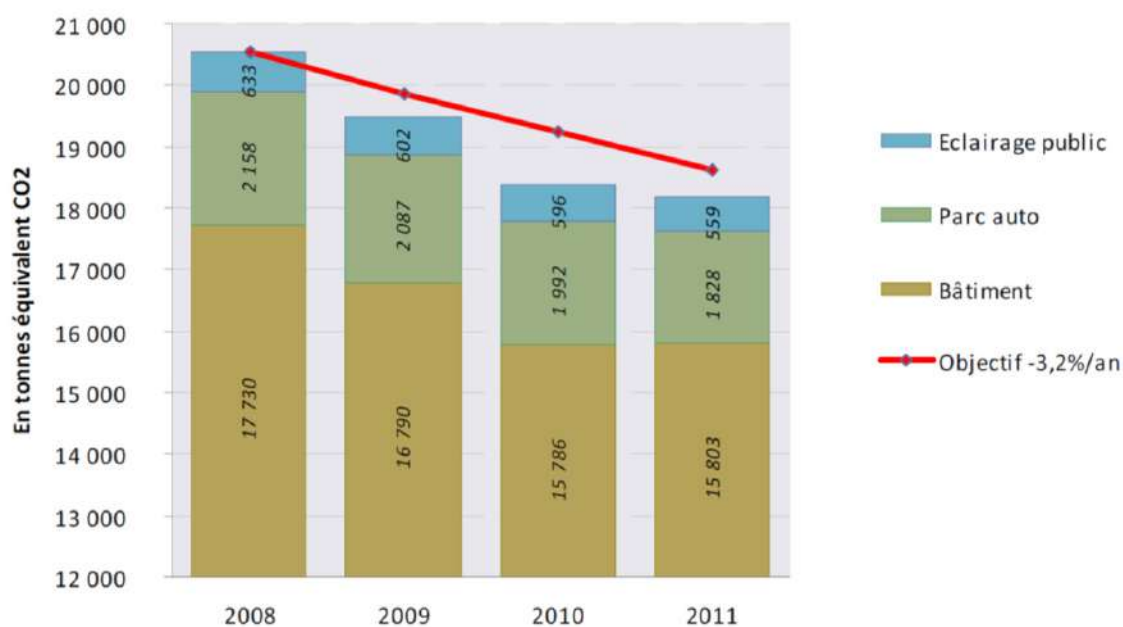
2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Les émissions de gaz à effet de serre des trois domaines les plus émetteurs sont suivies annuellement depuis 2009 afin de s'assurer de l'impact du plan d'action sur la réduction des volumes d'émissions et d'anticiper les réajustements nécessaires pour atteindre l'objectif des -3.2 % / an. Les domaines non prioritaires ne sont pour autant pas oubliés puisque la Ville mène divers

projets influant sur leurs émissions.

Les résultats de l'actualisation du bilan carbone montrent que la Ville va au-delà de l'objectif des -3.2 % qu'elle s'est fixé via son programme d'action sur les bâtiments, le parc automobile et l'éclairage public entre 2008 et 2011. Un peu plus de 2 200 Tonnes équivalent CO₂ ont été évitées grâce aux actions mises en œuvre entre 2008 et 2011.

EVOLUTION DU BILAN DES ÉMISSIONS DES GAZ À EFFET DE SERRE 2008-2011



Source : ville du Havre

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.4.6 - Un traitement des déchets en perfectionnement

2.4.6.1 - Les compétences

En matière de gestion des déchets, Le Havre Seine Métropole est compétente pour les opérations de collecte et traitement ou de valorisation des déchets ménagers et assimilés produits sur son territoire.

Ces responsabilités lui ont été confiées par ses communes membres à l'issue de deux transferts de compétence, en janvier 2001, pour le traitement puis en janvier 2004, pour les opérations de collecte.

A ce titre, elle met en œuvre et développe un ensemble de solutions à la population pour collecter les déchets, en porte à porte, sur points d'apports volontaires ou en centre de recyclage et en favoriser le tri en vue de l'envoi vers des filières valorisation.

Le financement de l'ensemble de ces services est assuré par les recettes de la taxe d'enlèvement des ordures ménagères et la redevance spéciale réparties sur un budget annexe.

Sur le territoire de Le Havre Seine Métropole, les collectes de déchets en porte à porte ou point d'apport volontaire peuvent être réalisées soit par un prestataire soit par les agents de Le Havre Seine Métropole. Le détail est donné dans le tableau ci-dessous.

Commune	Collectes				Déchèteries	
	Ordures ménagères	Bio déchets	Sélectives « emballages et papiers »	Sélectives verre	Accueil	Transport
Le Havre	Régie	Régie	Régie	Régie	Régie	Régie + Prestation de service

2.4.6.2 - Les déchets

Les déchets ménagers et assimilés sont ceux produits par les ménages, y compris les déchets dits occasionnels tels que les encombrants, les déchets verts et les déchets de bricolage. Ce sont également les déchets industriels banals produits par les artisans, les commerçants et les activités diverses de service, collectés en mélange avec les déchets des ménages pour lesquels la quantité et la qualité ne génère pas de sujétions particulières pour les services pu-

blics de gestion des déchets.

Ces dernières années la production totale de déchets sur le territoire de l'agglomération havraise ainsi que la quantité moyenne de déchets produits par habitant ont nettement diminué, comme l'illustre le tableau ci-après.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PRODUCTION TOTALE DE DÉCHETS

	2010	2015	2016
Tonnage total	78 431	67 716	66 846
Population de référence	239 661	236 481	236 384
Production par habitant	331	286	283

Source : Le Havre Seine Métropole - Rapport annuel gestion des déchets 2016

2.4.6.3 - La collecte

Quatre modes de collecte sont actuellement opérationnels sur le territoire de l'agglomération avec des pratiques souvent issues du transfert de compétence en janvier 2004.

Les collectes porte à porte

Les déchets des ménages sont collectés au porte à porte trois fois par semaine pour la collecte des ordures ménagères et une fois par semaine pour celles des déchets

recyclables. En 2016, 66 846 tonnes (soit 283 kg/an/habitant) d'ordures ménagères résiduelles ont été collectées au Havre.

Les collectes des bio déchets en porte à porte

Après plusieurs expérimentations, la collecte des biodéchets en porte à porte a été engagée dès 2013 sur le Havre. Les foyers résidant sur ces zones ont ainsi été conviés à trier leur déchets compostables de jardinier de cuisine pour les déposer dans un bac prévu spécialement à cet effet.

LA COLLECTE SÉLECTIVE DES BIODÉCHETS ET DÉCHETS VERTS EN PORTE À PORTE

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tonnage total collecté (tonnes)	2 980	3 701	3 966	4 615	5 721	4 981	5 096
Population desservie (nombre d'habitants)	35 123	34 945	42 453	78 040	74 102	71 012	70 770
Ratio de collecte (kg/hab)	85	106	93	59	77	70	72
Destination : valorisation organique	2 980	3 701	3 966	4 343	5 454		

Source : Le Havre Seine Métropole - Rapport annuel gestion des déchets 2014 et 2016

Les collectes en point d'apport volontaire

Sur Le Havre, des colonnes à marquage jaune pour les emballages ménagers recyclables (papiers, journaux et magazines) et des colonnes à marquage vert (les bouteilles, pots et flacons en verre) sont réparties sur

l'ensemble de la ville.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LES COLLECTES SÉLECTIVES DES EMBALLAGES ET PAPIERS
JOURNAUX MAGAZINES MÉNAGERS RECYCLABLES:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tonnage total collecté (tonnes)	8 690	8 942	9 288	9 435	9 653	9 476	9 906
Population desservie (nombre d'habitants)	239 661	238 151	236 997	235 502	233 862	236 481	236 384
Ratio de collecte (kg/hab)	36	38	39	40	41	40	42

Source : Le Havre Seine Métropole - Rapport annuel gestion des déchets 2014 et 2016

LES COLLECTES SÉLECTIVES DES EMBALLAGES EN VERRE
RECYCLABLES

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tonnage total collecté (tonnes)	4 275	4 240	4 191	4 310	4 223	4 251	4 420
Population desservie (nombre d'habitants)	239 661	238 151	236 997	235 502	233 862	236 481	236 384
Ratio de collecte (kg/hab)	18	18	18	18	18	18	19

Source : Le Havre Seine Métropole - Rapport annuel gestion des déchets 2014 et 2016

Les centres de recyclage

7 sites sont implantés sur le territoire de Le Havre Seine Métropole (dont 3 au Havre) et accessibles à l'ensemble des habitants des 17 communes. 5 de ces 7 sites sont détenteurs du label qualité, niveau 1 ou 2, décerné par l'ADEME.

En 2016, pour la seconde année consécutive, le tonnage recueilli en centre de recyclage est supérieur à celui collecté en porte à porte en ordures ménagères.

2.2.4.6.4 - Le traitement

Après collecte, l'ensemble des déchets est envoyé dans des filières de traitement. Quatre types de traitement peuvent être distingués :

- la valorisation matière avec ou sans dépollution préalable selon les déchets ;

- la valorisation organique par compostage ;
- la valorisation énergétique par incinération ;
- l'enfouissement en centre de stockage de classe 2 ou 3 selon les matériaux.

La valorisation énergétique des déchets ménager se fait au niveau de l'Unité de Valorisation Énergétique de déchets ménagers ECOSTU'AIR sur la commune de Saint-Jean de Folleville. Elle traite 130 000 tonnes de déchets par an.

Au moyen d'un procédé technique performant, ECOSTU'AIR produit de l'électricité grâce à la chaleur issue de l'incinération des déchets ménagers. Grâce à ce procédé, elle produit de l'électricité mais également assure ses propres besoins électriques de fonctionnement. Avec une puissance de 17 MW et une consommation propre de 2 MW, ECOSTU'AIR

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

revend ainsi près de 100 000 MWh par an à EDF. Cela équivaut à la consommation de 40 000 habitants, tous besoins électriques confondus.

DESTINATION DES DÉCHETS

	2013 (tonne)	%	2014 (tonne)	%	2015 (tonne)	%	2016 (tonne)	%
Tonnage destiné à la valorisation matière	14 712	10%	21 737	14%	22 765	15	23 319	15
Tonnage destiné à la valorisation organique	26 415	18%	25 256	16%	23 275	15	23 405	15
Tonnage destiné à la valorisation énergétique	76 883	49%	76 574	49%	75 550	49	74 261	49
Tonnage destiné au stockage	28 327	20%	31 541	20%	32 905	21	30 766	20

Source : Le Havre Seine Métropole - Rapport annuel collecte et recyclage 2014 et 2016

DESTINATION ET DEVENIR DES DÉCHETS ISSUS DES COLLECTES (HORS DÉCHÈTERIE)

Type de déchets	Quantité tonnes	Destination
Déchets d'emballages en verre	4 223	Occidental Sea Glass - Saint-Vigor-d'Ymonville
Déchets de papiers et cartons non ménagers	169	Centre de Tri Seine Estuaire Veolia Propreté Normandie - Le Havre
Déchets verts + biodéchets	5 721	Compostage Déchets Verts VALNOR - Saint-Vigor-d'Ymonville
Ordures ménagères résiduelles	68 535	UVE de Saint Jean de Folleville SEVEDE - Saint-Jean-de-Folleville
Emballages en mélange et journaux + magazines	9 868	Centre de Tri Seine Estuaire Veolia Propreté Normandie - Le Havre

Source : Le Havre Seine Métropole - Rapport annuel collecte et recyclage 2014

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

QUANTITÉ, DESTINATION ET DEVENIR DES DÉCHETS ISSUS DES DÉCHÈTERIES ET CENTRES DE RECYCLAGE

Type de déchets	Destination	Devenir des déchets
Huiles de moteur usées	ECOHUILE - Le Havre	Recyclage
Déchets de peintures, vernis, encre et colles, solvants	SEDIBEX - Sandouville	Valorisation énergétique
Déchets métalliques	UNIFER - Le Havre	Recyclage
Déchets de papiers et cartons	Centre de Tri le Havre Veolia Propreté Normandie - Le Havre	Recyclage
Pneus hors d'usage	HENRY RECYCLAGE - Saint-Aubin-lès-Elbeuf	Recyclage
Déchets de bois	VALNOR - Saint Vigor d'Ymonville	Recyclage
Déchets de vêtements et textiles	Association Le Grenier - Le Havre ou Emmaus Cauville sur mer	Réemploi ou recyclage
Equipements électriques et électroniques hors d'usage	Prise en charge par l'éco-organisme	Dépollution, recyclage ou réemploi
Encombrants ménagers divers	ETARES ISDND - Gonfreville l'Orcher	Stockage
Déchets de piles et accumulateurs	Prise en charge par l'éco-organisme	Dépollution puis recyclage
Lampes et tubes fluorés	Prise en charge par l'éco-organisme	Dépollution puis recyclage
Corps gras	CHIMIREC VALRECOISE - Saint-Just-en-Chaussée (60)	Recyclage
Déchets verts	Normandie terre d'énergies - Gonfreville l'Orcher ou VALNOR - Saint-Vigor d'Ymonville	Compostage
Déchets en mélange	ECOSTU'AIR - Saint Jean de Folleville	Valorisation énergétique
Déchets de construction et de démolition	ETARES ISDI - Saint-Vigor d'Ymonville	Stockage
Extincteurs	SEPROMA - Le Havre	Réemploi ou recyclage
Bouteilles de gaz	SMAB - Montereau (77)	Réemploi ou recyclage
Meubles	Prise en charge par l'éco-organisme	Réemploi, recyclage ou valorisation énergétique
Déchets amiantés	ETARES ISDI - Saint-Vigor d'Ymonville	Stockage
Meubles	Prise en charge par l'éco-organisme	Réemploi, recyclage ou valorisation énergétique
Déchets amiantés	ETARES ISDI - Saint-Vigor d'Ymonville	Stockage

Source : Le Havre Seine Métropole - Rapport annuel gestion des déchets 2016

2.4.6.5 - Sensibilisation et prévention

Le Havre Seine Métropole s'est engagée dans un plan de modernisation du service public de la gestion des déchets pour répondre aux exigences du Grenelle de l'environnement, aux principes du développement durable et en 2015, à la loi sur

la transition énergétique. Le Havre Seine Métropole a été lauréate de l'appel à projet territoire Zéro déchet, Zéro gaspillage.

L'objectif de ce plan est de réduire les déchets à la source, de développer le réemploi et le recyclage. Dans cette optique, 4 axes directeurs sont développés :

- un programme local de prévention, de ré-emploi et de réduction

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

des déchets ;

- un programme d'amélioration de la valorisation des déchets ;
- la poursuite de la restructuration du réseau des déchèteries au bénéfice de nouveaux équipements maillant le territoire : des « centres de recyclage », nouvel enjeux des prochaines décennies ;
- un plan de communication favorisant la prise de conscience individuelle pour que chaque usager du service public de collecte des déchets puisse librement choisir la ou les actions qui permettront d'atteindre l'objectif porté par le projet de modernisation.

Plusieurs des actions de préventions et de sensibilisation sont présentées ci-après.

2.4.6.5.1 - Caractérisation des ordures ménagères assimilées.

La caractérisation des ordures ménagères assimilées décrit précisément le contenu de la poubelle grise afin d'évaluer les quantités de déchets pouvant être réduites et valorisées par compostage et par recyclage. Les résultats de cette étude mettent en lumière les marges de progrès qu'il reste à atteindre pour répondre aux objectifs de réduction et de valorisation. Ainsi ce sont près de 55 % des déchets jetés dans la poubelle grise qui restent à valoriser soit environ 148 kg/hab/an.

2.4.6.5.2 - Le gaspillage alimentaire

Pour éviter le gaspillage alimentaire, Le Havre Seine Métropole s'est engagée dans une démarche de sensibilisation contre le gaspillage alimentaire. A cette occasion, la Direction Collecte et Recyclage a édité un livre de recettes afin d'aider les habitants

à accommoder les restes et à diminuer ainsi le volume des déchets alimentaires que l'on trouve dans les poubelles. En France, 20 kg de denrées alimentaires par habitant sont jetés chaque année.

4.6.5.3 - La lutte contre les imprimer non désirés

Une vaste opération de distribution de l'autocollant « Stop Pub » a été lancée afin d'atteindre 20 % de boîtes aux lettres équipées. L'autocollant a été distribué dans le journal communautaire et mis à disposition dans 80 lieux publics. Une évaluation de cette campagne de distribution a été effectuée pour mesurer l'appropriation de ce geste de réduction des déchets. Les résultats ont montré qu'en moyenne, en 2015, 15,7 % des boîtes aux lettres étaient désormais équipées d'un stop pub, soit une augmentation de 7,7 points par rapport à 2013, année de lancement de l'opération.

4.6.5.4 - Le compostage

Le territoire compte environ 12 500 composteurs en activité, fournis gratuitement par Le Havre Seine Métropole aux habitants qui en ont fait la demande. Par ailleurs, les installations de composteurs collectifs ont aussi été disposées en pieds d'immeuble. En 2015, les écoles des villes d'Octeville-sur-Mer et de Sainte-Adresse se sont engagées dans une opération de compostage. Aujourd'hui, près de 1 400 élèves disposent d'une solution pour composter les restes de repas et les bio déchets issus de leur préparation.

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.6.5.5 - Les bio-déchets

Dans l'optique d'amélioration le taux de valorisation des déchets et notamment la valorisation organique des déchets biodégradables, Le Havre Seine Métropole réalise, en complément des opérations de prévention, des collectes des biodéchets

en porte à porte. Sur la commune du Havre, il existe une collecte en porte à porte des bio-déchets uniquement à destination des foyers résidant en habitat pavillonnaire et en ville haute. La fréquence de la collecte en porte à porte est d'une fois par semaine. La présentation des déchets est effectuée en bacs à couvercle marron (140 litres maximum par foyer).



Source : Le Havre Seine Métropole - Rapport annuel gestion des déchets 2016

2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LES ENJEUX

- La vulnérabilité des habitants, des biens et des activités
- La transition et la planification énergétique
- La santé environnementale
- La bonne gestion des déchets
- L'attractivité du territoire

