

Présentation de la démarche environnementale de la SPLA-IN AMP

**Dossier annexe à la demande d'examen « au cas par cas » pour le
projet de requalification des îlots d'habitat dégradé de Hoche-
Versailles**

13 juillet 2023

SPLA-IN
AIX MARSEILLE PROVENCE

Sommaire

1. Le cadre d'intervention de la SPLA-IN AMP	3
2. Les périmètres et objectifs relatifs au projet de requalification des îlots d'habitat dégradé de Hoche-Versailles	6
3. La prise en compte de la stratégie environnementale et paysagère dans la préparation puis la mise en œuvre des opérations de la SPLA-IN AMP	9
FICHE MESURE « Qualité environnementale et paysagère des opérations de recyclage de l'habitat ancien dégradé »	10
FICHE MESURE « La gestion des chantiers »	16
4. L'identification des principaux enjeux environnementaux et des impacts attendus des opérations sous maîtrise d'ouvrage de la SPLA-IN AMP	19
4.1 Préalable méthodologique	20
4.2. Source de l'analyse	21
4.3. Enjeux et impacts attendus	
4.3.1. <i>Milieu naturel et biodiversité</i>	22
4.3.2. <i>Risques : géologie, géotechnique, pollution des sols, risques technologiques</i>	26
4.3.3. <i>Valeur patrimoniale, confort et qualité du bâti</i>	37
4.3.4. <i>Gestion de l'eau</i>	43
4.3.5. <i>Qualité de l'air, bruit</i>	47
4.3.6. <i>Climat et adaptation au changement climatique</i>	55
4.3.7. <i>Energie et gaz à effet de serre (GES)</i>	58
4.3.8. <i>Gestion des ressources et des déchets</i>	63
4.4. Synthèse	65

1. Le cadre d'intervention de la SPLA-IN AMP

SPLA-IN
AIX MARSEILLE PROVENCE

Le cadre d'intervention et le site de l'opération conduite par la SPLA-IN AMP autour de l'îlot prioritaire Hoche-Versailles

La SPLA-IN AMP intervient pour le compte de ses 3 actionnaires :

- La Métropole Aix-Marseille Provence.
- La Ville de Marseille.
- L'Etat, au travers de l'Etablissement Public d'Aménagement Euroméditerranée (EPAEM).

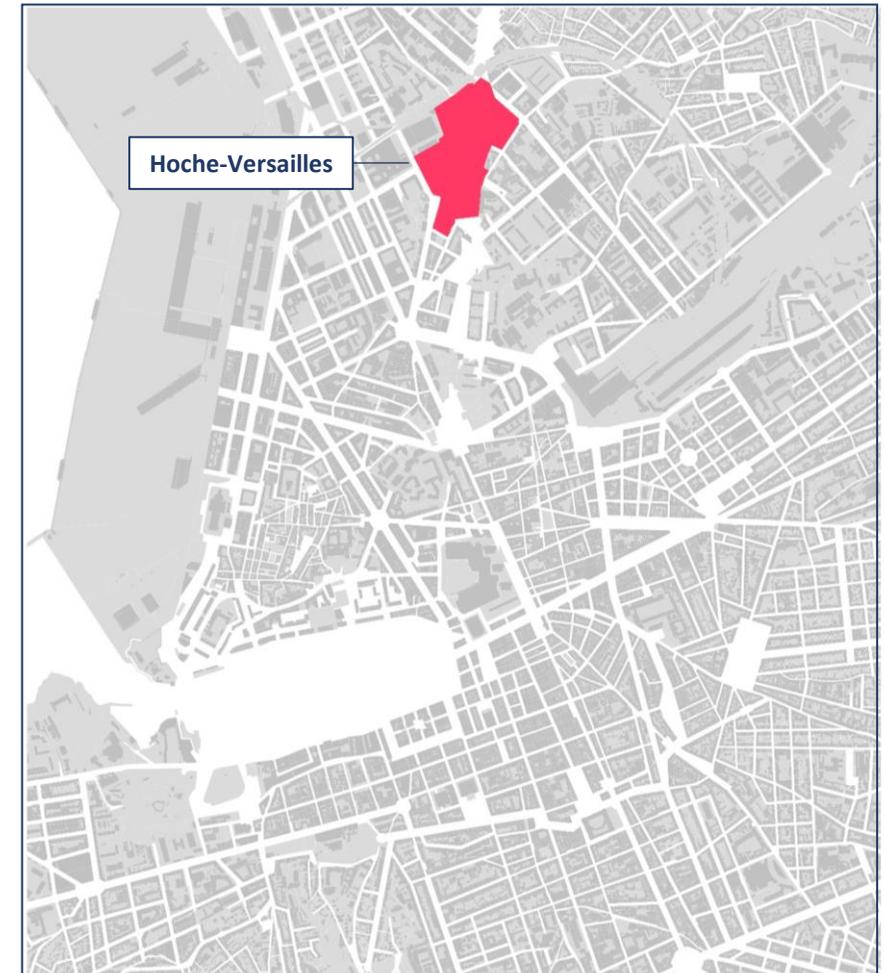
Le périmètre d'intervention de l'opération, objet de la demande d'examen au cas par cas, est centré autour d'un îlot prioritaire inscrits dans le Projet Partenarial d'Aménagement (PPA) du centre-ville de Marseille :

- L'îlot Hoche-Versailles (3^{ème}).

L'opération est inscrite dans une concession d'aménagement, d'une durée de 10 ans :

- L'opération d'aménagement de recyclage de l'habitat privé dégradé de l'îlot Hoche-Versailles, concédée par l'Etablissement Public d'Aménagement Euroméditerranée (EPAEM) et signée le 30 septembre 2022.

En complément, la Métropole AMP a confié à la SPLA-IN AMP un mandat d'animation de l'OPAH-RU transitoire sur les îlots prioritaires.



Périmètres :

 Périmètre de l'îlot prioritaire



Les missions de la SPLA-IN AMP, conduites dans le cadre des concessions d'aménagement et de mandats

Projet Partenarial d'Aménagement (PPA)

OPAH-RU à volet copropriétés dégradées

NPNRU - co-financement ANRU et Métropole AMP

Amélioration du parc privé

- **Incitatif :** Accompagnement des syndicats de copropriétaires et des propriétaires privés pour l'obtention d'aides et la réalisation de travaux d'amélioration portant sur les immeubles et logements.
- **Coercitif :** Prescriptions de travaux (sortie d'insalubrité, DUP restauration immobilière...) auprès de propriétaires privés et expropriations nécessaires (DUP LLS...).

Recyclage de l'habitat ancien dégradé

- Acquisition publique.
- Relogement temporaires et définitifs des occupants.
- Réalisation de travaux de mise en sécurité.
- Réalisation de travaux de restructuration * (gros œuvre / clos couvert), Permis de Construire et de démolition partielle et Déclaration Préalable de Travaux.
- Cession des immeubles (bailleurs sociaux, AFL, accession sociale à la propriété, équipements publics).

MOA SPLA-IN AMP

Requalification des espaces publics de proximité existants

- Réalisation des travaux portant sur la réfection et le remplacement des réseaux.
- Réalisation des travaux de réaménagement des espaces publics de proximité existants : places, voiries internes et attenantes aux îlots...

* Exceptionnellement démolition totale de l'immeuble

MOA Métropole AMP

Missions transversales

- Association, mobilisation et information des habitants et des autres acteurs locaux.
- Action foncière (acquisition amiable et préemption, DUP, portage de lots, veille...).
- En lien avec autorités ad hoc, organisation des relogements temporaires et/ou définitifs des occupants.
- Accompagnement social des ménages.

2. Les périmètres et objectifs relatifs au projet de requalification des îlots d'habitat dégradé de Hoche-Versailles

SPLA-IN
AIX MARSEILLE PROVENCE

L'identité et les caractéristiques du secteur de Hoche-Versailles



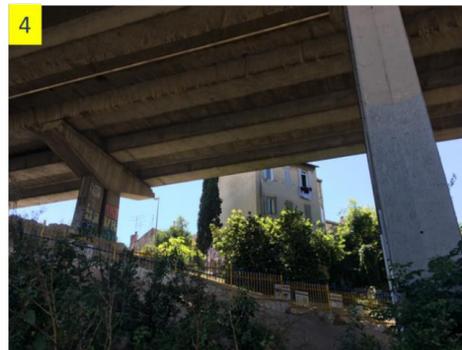
1 Immeubles, rue Eugène Pottier et rue Hoche.



2 Atelier de réparation de vélos, rue Hoche.



3 Boulevard National, au bas des rues Hoche et Kléber Prolongée.



4 Sous-face de l'ouvrage aérien de l'A7.



2 029 hab. en IP



Médiane du revenu par UC
env. **11 500€** / an contre 18 500€ à Marseille



152 immeubles en IP dont :

- **104** affectés à du logement privé
- **18** sous arrêtés de péril
- **51%** considérés comme dégradés à très dégradés

Parc privé :



- **12%** de propriétaires occupants, contre 32% dans le centre-ville (PPA)
- **39%** de monopropriétés, contre 32% à l'échelle du PPA
- **27%** de vacance



Prix moyen à l'achat dans l'ancien en 2022
1 500€ / m² (+ 10% en 4 ans)

3. La prise en compte de la stratégie environnementale et paysagère dans la préparation puis la mise en œuvre des opérations de la SPLA-IN AMP

SPLA-IN
AIX MARSEILLE PROVENCE

Fiche mesures « Qualité environnementale et paysagère des opérations de recyclage de l'habitat ancien dégradé »

SPLA-IN
AIX MARSEILLE PROVENCE

La conduite des projets de recyclage des immeubles anciens dégradés par la SPLA-IN AMP

Une démarche environnementale globale et intégrée, tout au long du processus de l'opération

Acquisition

Les immeubles sont acquis par la SPLA-IN AMP par voie amiable, par préemption ou par voie d'expropriation (**nécessitant la mise en place de DUP**)

Mise en sécurité

La SPLA-IN AMP assure la sécurisation préalable des immeubles, sous maîtrise d'œuvre d'un bureau accompagné d'un cotraitant architecte pour les questions patrimoniales.

Fiches de cadrage

La SPLA-IN AMP établit dans le même temps, avec son équipe de mission de conseil en urbanisme, environnement et paysage (intégrant un AMO en Développement Durable), des fiches de cadrage dans lesquelles elle inscrit les préconisations environnementales et patrimoniales vers lesquelles tendre dans les futurs programmes de travaux de recyclage des immeubles anciens portés par la SPLA-IN AMP. Ces préconisations sont issues d'une réflexion urbaine concertée à l'échelle de chaque îlot. Elles pourront porter sur la stratégie énergétique à adopter à l'échelle d'un immeuble ou d'un ensemble d'immeubles, sur les systèmes de ventilation et de confort d'été, sur l'usage d'un rez-de-chaussée et son traitement (mesures de réversibilité...), sur les besoins d'écêtements ou de surélévation selon les conditions d'ensoleillement et aérauliques, sur la matérialité...

Cession

Les immeubles sont par la suite cédés aux bailleurs sociaux (70%), à l'AFL (25%) et à d'autres preneurs pour les programmes innovants (5%).

Cessions à l'AFL

L'AFL choisit en priorité les immeubles qu'elle souhaite retenir, dans la limite de ses droits à contreparties foncières indiqués dans le dossier CNE (environ 25%), et dans le respect des équilibres géographiques arrêtés entre les îlots prioritaires. Les cessions à l'AFL (25%) se feront sans travaux préalables de restructuration, seuls des travaux de mise en sécurité pourront être réalisés par la SPLA-IN AMP.

Cessions aux bailleurs sociaux

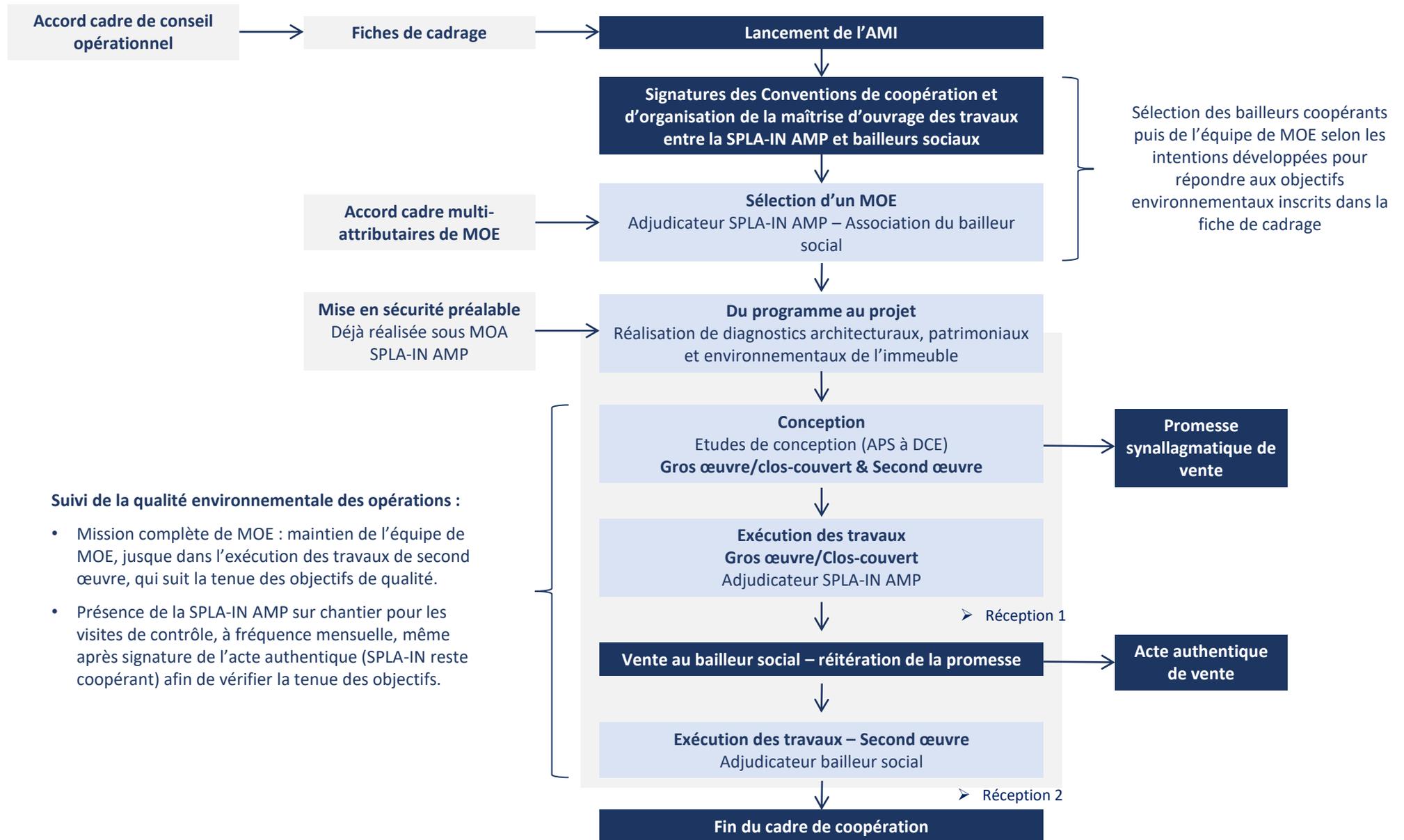
Les bailleurs sociaux coopérants sont sélectionnés au travers d'Appel à Manifestation d'Intérêts. Ils signent avec la SPLA-IN AMP des Conventions de coopération et d'organisation de la maîtrise d'ouvrage des travaux. La SPLA-IN AMP assure la maîtrise d'ouvrage des travaux de gros œuvre / clos-couvert et le bailleur social assure la maîtrise d'ouvrage des travaux de second œuvre.

Une équipe de MOE, choisie par la SPLA-IN AMP parmi les six équipes retenues dans son accord-cadre de MOE, réalise une mission complète de conception / exécution des travaux en tenant compte des ambitions portées par la SPLA-IN AMP (voir ci-après).

Cessions à d'autres preneurs

Les conditions de cessions à d'autres preneurs pour les programmes innovants et diversifiés (accession à la propriété, BRS...) sont en cours de définition.

La conduite du projet global de recyclage entre la SPLA-IN AMP et les bailleurs sociaux



Les ambitions environnementales portées sur la réhabilitation des immeubles anciens dégradés à recycler

Une volonté croisée de mettre en valeur les caractéristiques du patrimoine bâti et de les adapter aux conditions de changement climatique d'une ville méditerranéenne tout en participant à l'atténuation de ces changements :

- **Proposition d'axes d'ambitions fortes** pour assurer de bonnes conditions d'habitabilité et d'usages aux résidents*.
- **Adaptation de ces ambitions** en phase de conception de projet pour répondre à la disparité des situations bâties (contexte urbain, qualité patrimoniale et constructive, typologies...).

1

Processus global de conception dans l'ancien

- Concevoir un projet atteignant des objectifs bioclimatiques et une meilleure qualité d'usage tout en mettant en valeur les caractéristiques patrimoniales et techniques d'un bâti ancien, tout particulièrement pour les immeubles en SPR (travail étroit à mener notamment avec l'UDAP 13).
- S'appuyer sur des démarches existantes dans l'ancien (de type *Bâtiments Durables Méditerranéens*), pour aider à la définition du projet (sans chercher systématiquement la labélisation, notion de démarche).

2

Objectifs énergétique et carbone

- Rechercher, dans le processus de travail, l'atteinte des étiquettes énergie et climat C en tendant au maximum vers le B, le D devant être l'exception correspondant aux impossibilités, notamment techniques.
- Choisir un système de chauffage et d'approvisionnement en énergie approprié, à réaliser au cas-par-cas par bâtiment ou groupe de bâtiment.
- Etudier les solutions d'approvisionnement de production d'ENR.

3

Objectifs de l'approche matière

- Réaliser un plan de gestion des matériaux en présence, en priorisant systématiquement leur maintien, leur réemploi puis leur réutilisation (objectif valorisation de 90%, y compris recyclage de la matière).
- En dehors des matériaux de réemploi, viser l'utilisation de matériaux bio et géo sourcés en tendant vers les objectifs spécifiques formulés dans la grille BDM.

4

Objectifs pour l'enveloppe des bâtiments

- Améliorer l'enveloppe du bâtiment afin de limiter les déperditions thermiques.
- Concevoir un projet de réhabilitation limitant les effets de surchauffe (occultants systématiques type persiennes, adaptation du facteur solaire des parois vitrées...).
- Utiliser systématiquement des techniques et matériaux favorisant le fonctionnement bioclimatique de l'enveloppe des immeubles (matériaux hydrophiles, capillaires, perspirants...).

5

Objectifs pour la ventilation et la circulation de l'air

- Concevoir systématiquement des logements traversants ou à double orientation, à partir du T3 inclus, et éviter les petits logements mono-orientés au nord (selon les principes de la charte de la construction durable, Ville de Marseille).
- Retrouver les systèmes naturels de rafraîchissement des logements (fonctions aérauliques des systèmes existants des courettes, cages d'escaliers, etc.) et proscrire l'utilisation de climatiseurs (installation de brasseurs d'air...).
- Etudier la qualité de l'air intérieur, les besoins de réduction ou de protection aux polluants.

6

Objectifs pour le devenir des locaux communs (RDC, cour, toiture...)

- Prévoir, dans la mesure du possible, des locaux vélos et poussettes.
- Réfléchir à la programmation d'espaces communs, permettant des usages répondant aux enjeux écologiques et sociaux, tout en pensant à la pérennisation de leur système de gestion.

7

Objectifs pour le devenir des espaces extérieurs, en cœur d'îlots

- Désimperméabiliser dès que possible les sols afin d'assurer la gestion intégrée des eaux pluviales, tout en prévenant l'infiltration forcée si celle-ci s'avère avoir des effets négatifs sur les sous-sols (rétention à l'échelle des immeubles...).
- Végétaliser pour rafraîchir naturellement par ombrage et évapotranspiration.
- Privilégier des essences locales, adaptées au climat 2050 et productives.

* Ces propositions sont issues notamment des conclusions d'ateliers menés avec l'ARHLM et des bailleurs sociaux, de la prise en compte des documents et études cadres de la Métropole et de la Ville et des études de préfiguration de la SPLA-IN AMP.

Les ambitions environnementales portées sur la réhabilitation des immeubles anciens dégradés à recycler

Mesures spécifiques liées à la qualité de l'air sur l'îlot Hoche-Versailles

Les enjeux (voir partie 4.3.5) :

Sur le quartier d'Hoche-Versailles, le constat est celui d'un manque de données précises en termes de qualité de l'air. Les seules données disponibles sont issues de la modélisation des polluants réalisée par ATMO Sud. Comme toute modélisation, elle ne permet pas d'approcher finement la question de la qualité de l'air, sur un site à fort enjeu.

Le quartier d'Hoche-Versailles présente néanmoins de forts enjeux. Il semble caractérisé par une pollution au dioxyde d'azote (NO₂), liée au trafic de l'autoroute. La quasi-totalité de l'îlot prioritaire est exposée à une valeur supérieure à la valeur limite française de 2030 bien qu'on note que les niveaux de pollution restent relativement modérés pour les niveaux de trafic observés, probablement du fait de la situation en hauteur de l'autoroute, qui favorise la dispersion des polluants par les vents forts marseillais.

En complément des ambitions, portées par ailleurs pour assurer une meilleure habitabilité des immeubles recyclés, la SPLA-IN AMP souhaite développer une approche particulière sur l'îlot Hoche-Versailles pour répondre aux nuisances associées à la présence de l'Autoroute (pollution de l'air, nuisances sonores...).

La méthode proposée :

1. Mieux identifier le risque :

- Mise en place d'une campagne de mesures de la qualité de l'air sur le quartier, en lien avec AtmoSud, a minima sur les NO₂ mais potentiellement aussi sur les particules fines. Le dispositif sera adapté pour identifier à la fois l'exposition au plus près de la source, à hauteur d'autoroute, puis à mesure que l'on s'éloigne.
- Mise en place d'une campagne de mesures des niveaux sonores sur le quartier. Le dispositif sera adapté pour identifier à la fois l'exposition au plus près de la source, à hauteur d'autoroute, puis à mesure que l'on s'éloigne.

2. En fonction des résultats de l'étude, adapter les opérations portées par la SPLA-IN AMP :

La méthodologie de travail et les ambitions précitées seront alors adaptées pour les opérations de recyclage de l'habitat ancien dégradé en fonction du niveau d'enjeu relevé, avec principalement :

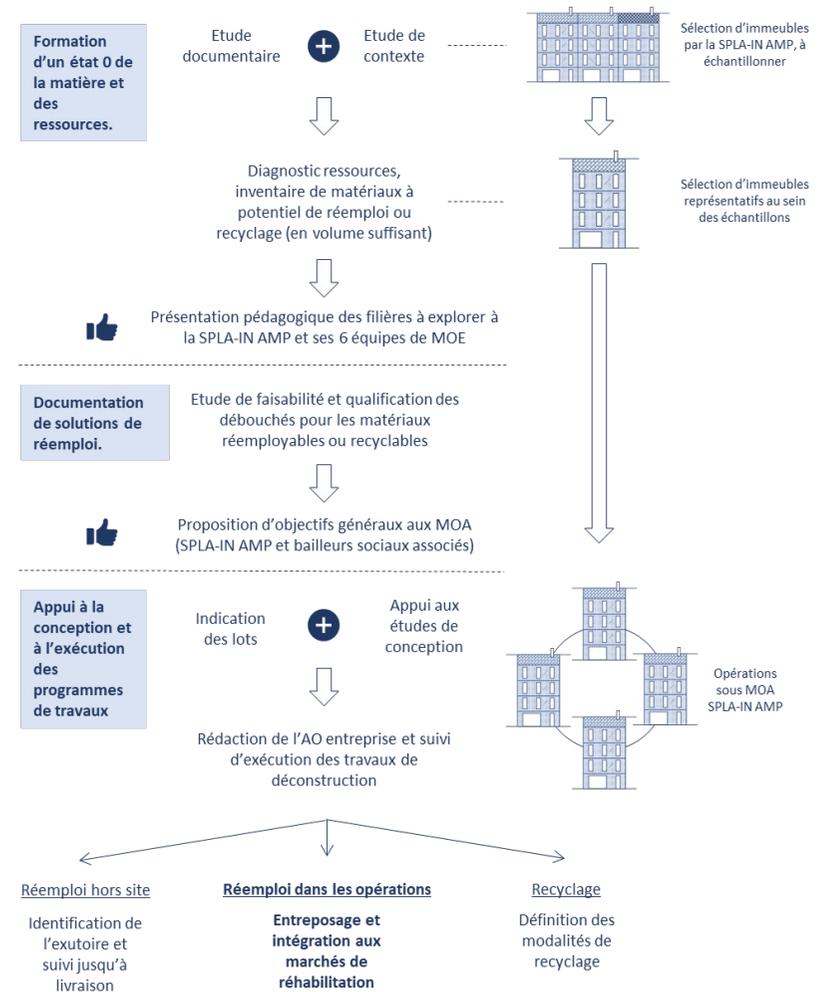
- **Etape n°1** : Interroger, en cas d'acquisition, le maintien des bâtiments à usage d'habitation les plus proches de l'autoroute.
- **Etape n°2** : Adapter le programme au risque identifié : éviter l'implantation d'Établissements Recevant du Public Sensible (ERPS) en rez-de-chaussée, privilégier des espaces tampons végétaux sur les parcelles en bordure immédiate de l'autoroute...
- **Etape n°3** : Optimiser la conception des bâtiments : réorganiser les immeubles en retrouvant des logements traversants pour avoir des prises d'air plus éloignées vis-à-vis de la source, optimiser l'orientation des façades et des ouvertures, créer des double peaux...
- **Etape n°4** : Adapter les dispositifs techniques, de type : filtres sur les bouches d'entrée d'air pour filtrer les particules fines et les NO₂, choix de systèmes de ventilation en double flux, ajustement horaire des débits de ventilation...

Le process de travail engagé par la SPLA-IN AMP pour relever les enjeux des ambitions environnementales

Des démarches et un cadre de travail préparés en lien avec la Métropole AMP et l'EPAEM depuis 2021*

1. **L'étude stratégique patrimoniale et technique** : Cette étude préalable, menée entre 2021 et 2022 sur une dizaine d'immeubles, a permis de prendre connaissance des caractéristiques des bâtiments anciens à recycler par la SPLA-IN AMP et de leur environnement. Elle fixe les principales étapes d'une approche de projet (notamment bioclimatique) adaptée aux spécificités de ce bâti ancien.
2. **Le CARAT** : L'établissement d'un premier Cahier de recommandations techniques et architecturales pour les opérations de recyclage vise à donner des orientations aux équipes de maîtrise d'œuvre sur le socle des prestations à respecter dans le cadre de la conception des projets de recyclage. Il décline les objectifs du programme environnemental conçu par la SPLA-IN AMP en lien avec les bailleurs sociaux.
3. **Le « Guide-évolutif »** : La SPLA-IN AMP et son équipe de conseil opérationnel établissent un guide d'action, proposant des ambitions et déclinant des préconisations environnementales pour les opérations réalisées sur les îlots prioritaires. Au sein de ce guide se retrouvera, pour chaque secteur, une modélisation bioclimatique comme outils d'évaluation, un guide d'action sur la santé, le vivant, la résilience climatique, la qualité environnementale des bâtiments...
4. **Le réemploi des matériaux issus des chantiers** : L'engagement d'une démarche d'étude, à l'été 2023, doit permettre de réaliser un inventaire exhaustif des ressources présentes dans les immeubles acquis par la SPLA-IN AMP et d'en étudier les pistes potentielles de maintien, de réemploi, de réutilisation ou, à défaut, de recyclage en cas de dépose. L'équipe en charge de cet inventaire établira des ambitions adaptées d'économie en ressources et étudiera l'opportunité d'inscrire les travaux de requalification portés par la SPLA-IN AMP au sein de filières d'économie circulaire existantes ou en devenir.
5. **Des prestations spécifiques de diagnostics / plan d'action à l'immeuble** :
 - Des diagnostics complets (DAAD) sur l'information amiante et plomb.
 - En cas de suspicion de pollution liée à l'étude historique de l'occupation du site et à l'étude G1, ou en cas de constats réalisés sur place, la SPLA-IN réalisera des diagnostics de pollution des sols à l'immeuble. Elle adaptera le plan d'action en lien avec le groupement de MOE concerné (comportant une compétence géotechnique). La SPLA-IN a pour objectif de désimpermeabiliser et végétaliser les cœurs d'îlot, ce qui passe par un assainissement si nécessaire afin d'éviter l'infiltration d'eaux polluées.
 - Une étude de faisabilité d'approvisionnement en énergie.
 - Une simulation thermique dynamique (STD).
 - Une étude acoustique (confort acoustique des logements).
 - Une note portant sur l'hydraulique (détails des dispositifs de rétention d'eaux pluviales).

Ex : conduite de la démarche de réemploi des matériaux dans les projets de la SPLA-IN AMP



* Validation par le CA du 13 juillet 2021 de la SPLA-IN AMP de la feuille de route partenariale.

** L'ensemble des documents supports de ces démarches est présenté en annexe.

Fiche mesures : « La gestion des chantiers »

SPLA-IN
AIX MARSEILLE PROVENCE

La gestion générale des chantiers

La gestion des chantiers

La SPLA-IN AMP prévoit de minimiser autant que faire se peut son impact sur l'environnement et les personnes en phase chantier, au regard des risques encourus.

Il est prévu que :

- La SPLA-IN AMP et l'équipe de conseil opérationnel réalisent une charte générale de chantiers « à faible impact », liée aux ambitions inscrites dans le guide-évolutif.
- La SPLA-IN AMP et le maître d'œuvre désigné pour le recyclage d'immeubles dégradés déclinent cette charte de chantier « à faible impact » par marché de travaux (un immeuble ou plusieurs immeubles).
- La SPLA-IN AMP confie la coordination des chantiers à un OPC-IC.
- L'accompagnement de l'ARS pour l'engagement d'une démarche « Evaluation d'Impact sur la Santé » (EIS), permettant de limiter les impacts sur la santé des chantiers.

Des premières ambitions générales pour les chantiers :

- Anticiper l'installation des chantiers et optimiser (voire regrouper) l'implantation des bases vies, notamment en priorité au sein d'immeubles acquis par la SPLA-IN AMP.
- Sécuriser les chantiers et leurs accès.
- Organiser / limiter les trafics et leurs nuisances (notamment pour les livraisons).
- Maîtriser les nuisances acoustiques, olfactives et visuelles.
- Maintenir la propreté des sites de chantier et de leurs abords.
- Prévenir et limiter les risques de pollutions induites (eau, air, sol et sous-sol).
- En complément des ambitions propres à la valorisation des matériaux issus des actions de dépose, réduire et favoriser la valorisation des autres déchets issus des chantiers.
- Réduire les consommations en eau et en énergie.
- Connaître et veiller au respect des réglementations, limiter les risques pour la santé du personnel et des tiers (riverains...).
- Informer tout au long du chantier.

Des ambitions propres aux démolitions et curetages seront à établir en lien avec l'équipe en charge de la mission d'économie circulaire.

La gestion des chantiers - travaux de recyclage d'immeubles dégradés

Objectifs de la charte chantier à faibles impacts (CFI) :

Un chantier respectueux de l'environnement est le prolongement naturel des efforts de qualité environnementale mis en place lors de la conception d'un bâtiment. Si l'on considère le cycle de vie complet d'un bâtiment, la phase de chantier est de courte durée mais, constituée, avec la démolition, une source importante d'atteintes à l'environnement qu'il convient de prendre en compte. L'enjeu de la démarche est de limiter ces nuisances au bénéfice des riverains, des ouvriers et de l'environnement.

Tout en restant compatibles avec les exigences liées aux pratiques professionnelles du BTP, les objectifs d'un chantier « à faibles nuisances » sont de :

- Limiter les risques et les nuisances causés aux riverains du chantier
- Limiter les risques sur la santé des ouvriers
- Sensibiliser les acteurs au respect de l'environnement
- Limiter les pollutions de proximité lors du chantier
- Limiter les consommations énergétiques
- Limiter la quantité de déchets de chantier, et la mise en CET

Elaboration de la charte CFI et suivi :

- Cette charte de chantier concerne tous les acteurs du bâtiment : SPLA-IN AMP, bailleurs sociaux, équipes de maître d'œuvre, entreprises de travaux (y compris leurs sous-traitants), éliminateurs déchets.
- La charte CFI fait partie des pièces contractuelles du marché de travaux remis à chaque entreprise intervenant sur le chantier. Cette charte de chantier s'impose au titulaire du marché, à ses co-traitants éventuels et à ses sous-traitants. Les entreprises chiffrent dans leur offre les dispositions contractuelles de la charte, même si celles-ci ne sont pas rappelées au CCTP. La charte CFI est signée par toutes les entreprises intervenant sur le chantier.
- A noter que les entreprises de travaux seront partiellement sélectionnées sur leurs propositions techniques visant à respecter (voire dépasser) les attendus de la charte.

- L'équipe de maîtrise d'œuvre désignera un responsable QE pour :
 - Vérification de la conformité de l'intervention des entreprises avec les exigences de la Charte de « CFI ».
 - Contrôle du respect des spécificités environnementales et de la conformité des matériaux, produits et composants livrés avec les prescriptions QE.
 - Définition avec le Responsable Chantier à Faibles Impacts (RCFI) de la formation qui sera effectuée auprès des ouvriers.
 - Validation des documents (SOGED, livret d'accueil...) créés par le RCFN.
 - Définition avec la SPLA-IN AMP de la campagne d'information des riverains et des modes de communication.
- Responsable environnement entreprise
 - Un responsable environnement sera désigné au sein de chaque entreprise et présent sur toute la durée de ses prestations. Il est responsable, pour l'entreprise, des engagements contenus dans la charte CFI et de l'information auprès des compagnons.
 - Un bilan de chantier est à réaliser en fin de chantier, auquel participent tous les responsables environnement des entreprises ainsi que le responsable QE de la maîtrise d'œuvre.

4. L'identification des principaux enjeux environnementaux et des impacts attendus des opérations sous maîtrise d'ouvrage la SPLA-IN AMP

SPLA-IN
AIX MARSEILLE PROVENCE

4.1 HOCHE-VERSAILLES || PREALABLE METHODOLOGIQUE

Objectifs de la présente note

Le projet de requalification d'îlots d'habitat dégradé de Hoche-Versailles porté par la SPLA-IN sur l'îlot prioritaire Hoche-Versailles, est soumis à une demande volontaire de la SPLA-IN AMP d'examen au cas par cas au titre du III de l'article R 122-2-1 du code de l'Environnement.

Il convenait de proposer une grille de lecture environnementale propre aux îlots prioritaires et aux opérations conduites par la SPLA-IN AMP :

- Eléments de contexte et enjeux.
- Impacts attendus pendant la phase chantier.
- Impacts attendus après chantier.

Un regard extérieur et professionnel était nécessaire. Le bureau d'étude TRIBU a ainsi été mobilisé.

La présente note vise à compléter le formulaire d'examen au cas par cas, en identifiant et en explicitant :

- les sujets à enjeux en termes d'environnement et de santé humaine sur le quartier
- les impacts (positifs et négatifs) attendus des opérations sur l'environnement et la santé humaine (en phase chantier et à terme), sur le périmètre strict des opérations portées par la SPLA-IN
- les mesures qui sont prises à la fois pour garantir les impacts positifs attendus des opérations, et pour limiter ses impacts négatifs

/!\ Cette note ne constitue pas un diagnostic ou une évaluation environnementale complets du projet de requalification d'îlots d'habitat dégradé de Hoche-Versailles : il s'agit bien d'une étude de sensibilité aux enjeux environnementaux du projet conduit par la SPLA-IN AMP, basée notamment sur des diagnostics, et éléments d'études techniques, disponibles à ce jour, pouvant porter sur des périmètres plus larges.

Lexique

Pour plus de clarté, les vocables suivants sont employés :

- **îlot prioritaire** : îlot prioritaire du PPA
- **quartier** : le quartier « Hoche-Versailles », qui renvoie à une réalité vécue dépassant l'îlot prioritaire (délimité par la voie ferrée et le Boulevard National au Nord, l'avenue Roder Salengro et l'avenue Camille Pelletan à l'Ouest, la rue Kleber à l'Est, et la rue Lakanal au Sud)

Les enjeux environnementaux étudiés

Enjeux	Caractéristiques du quartier	Impact potentiel des opérations de la SPLA-IN AMP sur l'environnement et la santé humaine
Milieu naturel, biodiversité	- biodiversité sur site et à proximité : faune, flore, continuités écologiques	- impact sur la biodiversité
Risques : géologie, géotechnique, pollution des sols	- risques naturels (géotechniques notamment) - pollution des sols - risques technologiques	- impact du projet sur l'augmentation ou la réduction des risques
Valeur patrimoniale, confort et qualité du bâti	- Caractéristiques architecturales, culturelles et paysagères - Qualité du bâti (problématiques techniques et fonctionnelles)	- Impact du projet sur la qualité du bâti - Le projet porte-t-il atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?
Gestion de l'eau	- eaux pluviales : imperméabilisation du site, ruissellement, ... - ressource en eau	- impact sur la gestion des eaux pluviales ? - impact sur la ressource en eau ?
Qualité de l'air, bruit	- risques sanitaires : ambiance acoustique, qualité de l'air	- impact sur l'ambiance acoustique, la qualité d'air ?
Climat et adaptation au changement climatique	- microclimat : inconfort en journée, ICU - enjeu face aux projections climatiques	- quel impact sur le confort sur les espaces publics, dans les logements ?
Energie et GES	- pratiques de mobilité - consommations secteur résidentiel, commerces - approvisionnement énergétique - autres consommations et émissions	- quel impact du projet sur les consommations et les émissions des différents postes ? (bâti, mobilité essentiellement)
Gestion des ressources et des déchets	- gestion des déchets - ressources naturelles à proximité	- quel impact environnemental et sanitaire de la gestion des déchets ? - quelle utilisation de ressources naturelles dans le projet (remblais, terres...) ?

4.2 HOCHE-VERSAILLES || SOURCES DE L'ANALYSE

<p><u>Marseille</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 2022, Mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la coordination des expertises techniques des sols des îlots prioritaires du PPA (Belle-de-mai, Noailles-Ventre, Noailles-Delacroix et Hoche-Versailles) (MAMP) - 2019, PLUI du territoire Marseille Provence : état initial de l'environnement ; diagnostic territorial synthétique (MAMP) - 2021, Etude de préfiguration de la ZFE-M du centre-ville élargie de Marseille (MAMP) - 2014, Charte pour la Biodiversité Urbaine Le territoire de Marseille (MAMP) - 2021, Plan guide environnemental Marseille 2030, l'étude du plan d'investissement d'avenir (MAMP), Indiggo - Carte du bruit dans l'environnement MAMP - Données ATMO Sud - Plan de Mobilité 2020-2030 (MAMP), 2022 - 2017, Schéma de modernisation du réseau unitaire, Suez (MAMP) - 2007, Dispositions spécifiques « transport de matières dangereuses » du plan orsec, Service interministériel régional des affaires civiles et économiques de défense et de protection civile, Bureau des plans de secours (Préfecture des Bouches-du-Rhône et de la région Provence-Alpes-Côte-D'azur) 	<p><u>Hoche-Versailles</u></p> <p>NPNRU</p> <ul style="list-style-type: none"> - Février 2022, Dossier de présentation en vue de la signature par l'ANRU de la convention pluriannuelle du projet de renouvellement urbain, MAMP <p>Etudes urbaines & habitat</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2011, Diagnostic sommaire copropriétés rue de Versailles, OPAH RU Euroméditerranée Territoires et Habitat (EPAEM) - 2011 : Diagnostic sommaire des copropriétés rue de Versailles (EPAEM) - 2020 : Diagnostic urbain, espaces et équipements publics, Concorde (hors convention) (EPAEM) > <i>diagnostic + stratégie d'interventions - propositions de projet non actées</i> - Février 2021, PPA : îlot prioritaire Hoche-Versailles, Réunion de suivi opérationnel, 19/02/2021 - 2021-2022, Etude urbaine et sociale secteur Pottier Fourcory, Polyptique/Urbanis (EPAEM, hors convention) > <i>diagnostic + stratégie d'interventions - propositions de projet non actées</i> - 2022, Etude pré-opérationnelle habitat ancien globale sur le périmètre Euromed 1 (Territoire et Habitat pour MAMP) > <i>étude préalable à la mise en place d'une future OPAH-RU - diagnostic et stratégie - 4 immeubles visités seulement sur HV, zoom sur l'impasse Junot et l'îlot rue Hoche / Boulevard National</i> <p>Bilans OPAH-RU</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2013, Bilan d'activité 2008-2013 OPAH RU Euroméditerranée, Territoires & Habitat et Urbanis (EPAEM) <p>Concertation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avril 2022, Dossier de concertation PPA Hoche-Versailles, EPAEM 	<p>Etudes techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2012, Etude d'impact ZAC Cité de la Méditerranée, egisFrance (EPAEM) - 2018, Ilot Roussel-Pottier, 8 avenue Roger Salengro, Diagnostic de site potentiellement pollué, ERG Environnement (EPAEM) - 2018, projet immobilier Hoche-Caire : Diagnostic environnemental initial investigations des sols, gaz du sol, analyse des risques sanitaires et plan de gestion, ERG Environnement (EPAEM) - 2018-2019, AtmoSud : Evaluation de qualité de l'air sur la zone de l'EPAEM - 2020, AtmoSud : Evaluation de qualité de l'air sur la zone de l'EPAEM - 2021, Mission d'AMO pour la coordination des expertises techniques des sols des îlots prioritaires du PPA, Ilot prioritaire Hoche-Versailles, Rapport, BG ingénieurs conseil (MAMP) - 2023, Document d'information communal sur les risques DICRIM de Marseille / Cypress (ville de Marseille)
---	---	---

4.3 HOCHE-VERSAILLES || ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX MAJEURS & IMPACTS ATTENDUS DES OPERATIONS PORTEES PAR LA SPLA-IN AMP

4.3.1 MILIEU NATUREL, BIODIVERSITE || ENJEUX

Caractéristiques du quartier

Le quartier dans les trames vertes et bleues

- Le quartier de Hoche-Versailles, situé dans le périmètre du grand-centre-ville, est éloigné de la ceinture d'espaces naturels entourant Marseille.
- Le quartier est trop loin du ruisseau des Ayalades pour être connecté à ce corridor écologique. L'A557 constitue une coupure majeure.
- L'îlot prioritaire est bordé au Nord par le talus SNCF végétalisé : ce dernier est susceptible de former une trame verte, mais dans l'état il ne mène à aucun site d'intérêt écologique (voir EIE du site des Casernes de la Belle de Mai, 2021). A terme, cela pourrait changer (voir ci-dessous « potentiels liés aux projets à proximité »).

Types de milieux présents dans le quartier

- Une structure végétale fragile, présente surtout sous la forme d'alignements d'arbres en périphérie (alignements d'arbres sur la rue Kléber, le bd de Strasbourg, le bd National, rue Ruffi et son square...) mais peu dans l'îlot prioritaire. Ce quartier de centre urbain est globalement très minéral.
- Les espaces verts sont fragmentés : ils correspondent aux zones délaissées le long des voies routières et ferroviaires, héritage du tracé de l'autoroute : Jardin de pierre et talus végétalisé voisin, jardin Junot, square de la Maison Pour Tous (MPT)... Le réseau viaire limite les connexions entre ces espaces.
- Le square de la MPT est pauvre en termes de végétal : 4 arbres, du sol en stabilisé et 2 bacs de terre.
- Le Jardin de pierre a l'intérêt de présenter une végétation locale de milieu sec méditerranéen et de faire de la pédagogie autour des espèces méditerranéennes présentes en ville.
- Ces espaces publics végétalisés présentent de forts enjeux de gestion (déchets, entretien insuffisant...).
- Les cœurs d'îlot sont peu / pas végétalisés en dehors de l'îlot de l'impasse Junot.

- Au vu des types de milieu présents, ainsi que du positionnement du quartier, la biodiversité présente est probablement représentée par des espèces ubiquistes, communes de centre-ville, principalement de l'avifaune. Le quartier ne sert probablement pas à l'accueil de la biodiversité, mais peut tout de même servir à son déplacement. Le jardin de pierre est un milieu de faible dimension, mais favorable à l'accueil de la petite faune locale qui est à préserver et valoriser.

- Peu d'espaces profitant d'une couverture végétale dense sont accessibles aux habitants du quartier. La succession du Jardin de Pierre et des quelques squares sur la rive Est de l'autoroute constitue la principale trame d'espaces verts accessibles du quartier.

Démarches en cours de réflexion portées par la MAMP et l'EPAEM sur le quartier au sein duquel se trouve l'îlot prioritaire :

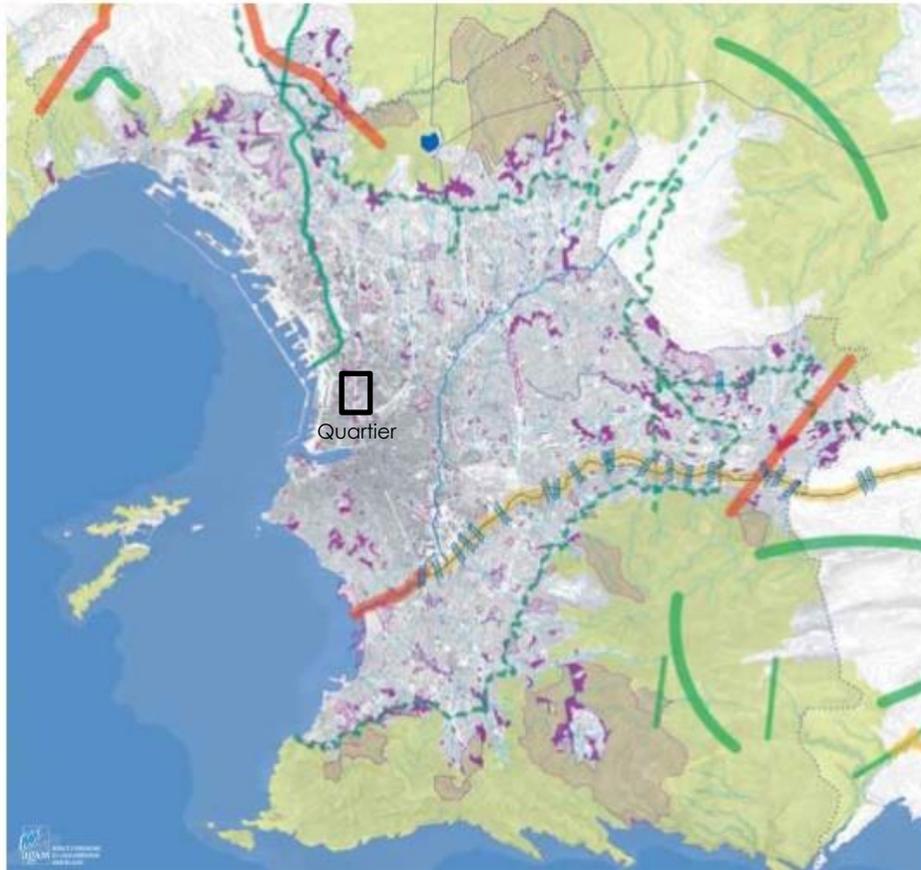
- Projet de voie verte sur le talus Sud de la voie ferrée : densifier le paysage des talus et abords. Projet en cours de réflexion, planning non arrêté.
- Etude portant sur le réaménagement des espaces publics du quartier conduite par l'EPAEM (étude Concorde, 2020). L'étude propose notamment la plantation d'alignement d'arbres le long de la rue Junot afin de connecter les espaces verts existants entre eux. Il est aussi proposé de caractériser les limites privées et publiques des alentours du boulodrome Saint-Lazare ainsi que de travailler sur la trame brune, notamment en restituant la porosité des sols de façon continue sur la majorité des espaces publics de l'îlot

sources : Observations de terrain du 25-04-2023 ; 2020: *Diagnostic urbain, espaces et équipements publics, Concorde (EPAEM) ; Février 2022, Dossier de présentation en vue de la signature par l'ANRU de la convention pluriannuelle du projet de renouvellement urbain, MAMP*

Niveau de l'enjeu environnemental à l'échelle du quartier

Niveau de l'ENJEU environnemental	Pour l'environnement		Pour la santé humaine	
	x	Minime	x	Prioritaire
Enjeu mineur pour la biodiversité				Enjeu d'apport de confort et de qualité par le végétal (nature en ville, qualité des vues, fraîcheur en été)

Illustrations

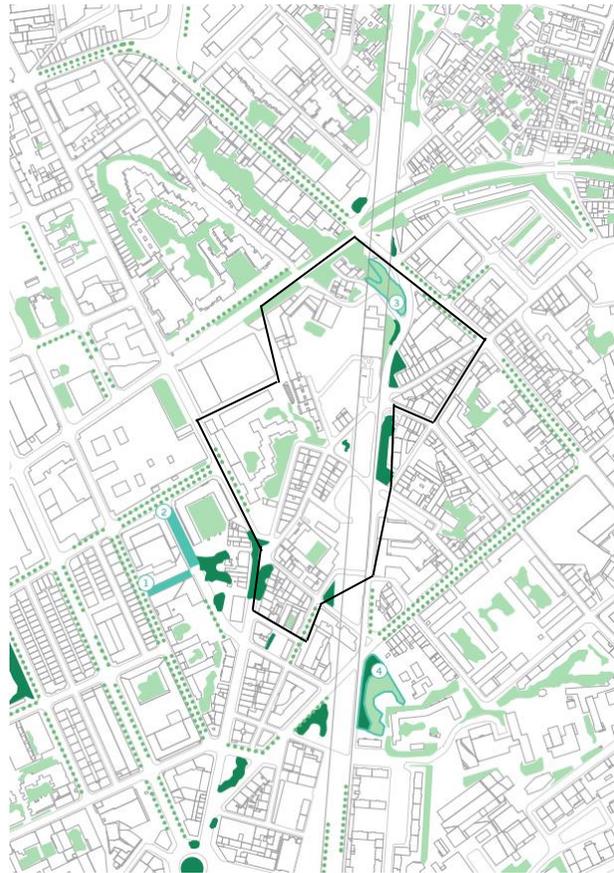


Plan Guide – l'environnement Marseillais en 2030 – Marseille Durable (MAMP), 2021



Un quartier très minéral (avril 2023, TRIBU)

Illustrations

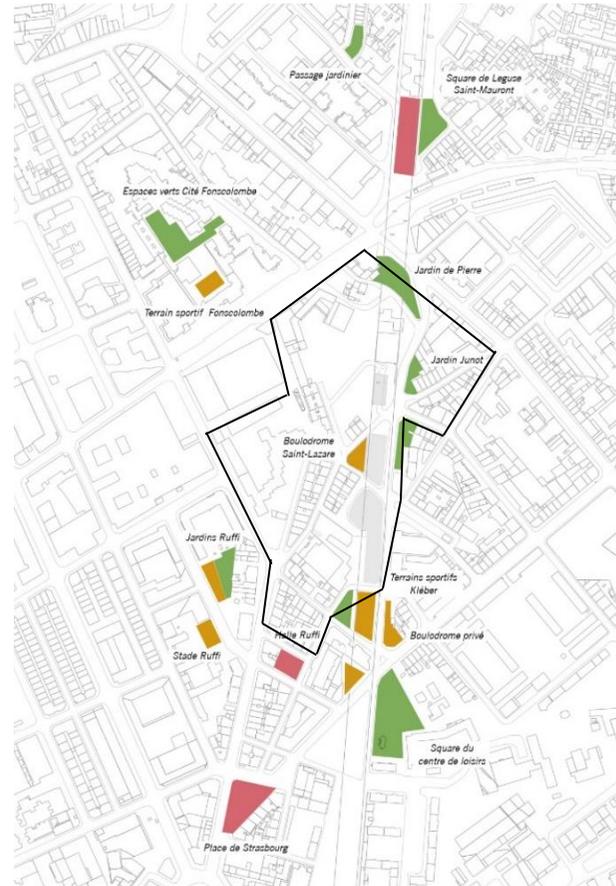


S'inspirer de situations urbaines existantes pour composer au sein du quartier :

- Espace vert privé
- Espace vert accessible
- Mail
- Inspiration pour le projet

- ① Une traversé piétonne pavée et plantée
- ② De larges alignements d'arbres amenant une espace ombragé, à l'écart de la circulation
- ③ Une gestion de la topographie naturelle par le végétal
- ④ Des épaisseurs végétales denses pour accompagner l'enveloppe bâti et définir des zones de repos

Diagnostic et enjeux des Espaces publics (2020, Concorde). Etat actuel.



- Place / Placette
- Espaces verts
- Espaces sportifs / Jeux d'enfants

Diagnostic et enjeux Espaces publics (2020, Concorde). Etat actuel.

MILIEU NATUREL, BIODIVERSITE || IMPACTS ATTENDUS A L'ECHELLE DES OPERATIONS PORTEES PAR LA SPLA-IN AMP

Impacts attendus des opérations de recyclage foncier de la SPLA-IN AMP

en phase chantier	<i>Sur l'environnement</i>	
	x	Faiblement négatif
<p>Axes pris en compte pour l'estimation de l'impact : 42 chantiers de recyclage (gros œuvre clos- couvert avec possibles démolitions complètes de l'immeuble) à attendre dans les 10 prochaines années de concession d'aménagement.</p> <p>Moyens mis en œuvre pour optimiser les impacts positifs : Voir FICHE MESURE « La gestion des chantiers »</p> <p>Impact attendu : > Les bruits de chantier auront un effet négatif limité sur la biodiversité du quartier, habituée à la présence humaine > Possibles migration des pollutions vers les sols : voir partie « Risque : géologie, géotechnique, pollution des sols »</p>		

après le chantier	<i>Sur l'environnement</i>		<i>Sur la santé humaine</i>	
	x	Positif	x	Positif
<p>Axes pris en compte pour l'estimation de l'impact : - Désimperméabilisation/ plantation de quelques cœurs d'ilots après curetage (désimperméabilisation et végétalisation favorisant les îlots de fraîcheur.) - Impact relativement limité du fait de la densité du tissu urbain et certaine rareté des cœurs d'ilots pouvant être améliorés - Enjeu de réutilisation des espaces non bâtis dans l'opération de recyclage portant sur l'impasse Junot.</p> <p>Moyens mis en œuvre pour optimiser les impacts positifs : Voir FICHE MESURE « Qualité environnementale et paysagère des opérations de recyclage de l'habitat ancien dégradé »</p> <p>Impacts attendus : > Positifs, mais modérés : amélioration de la qualité des milieux (faune et flore), limitation de la surchauffe urbaine, amélioration de la qualité paysagère du quartier, désimperméabilisation du sol</p>				

4.3.2 RISQUES : GEOLOGIE, GEOTECHNIQUE, POLLUTION DES SOLS, RISQUES TECHNOLOGIQUES || ENJEUX

Caractéristiques du quartier

Topographie

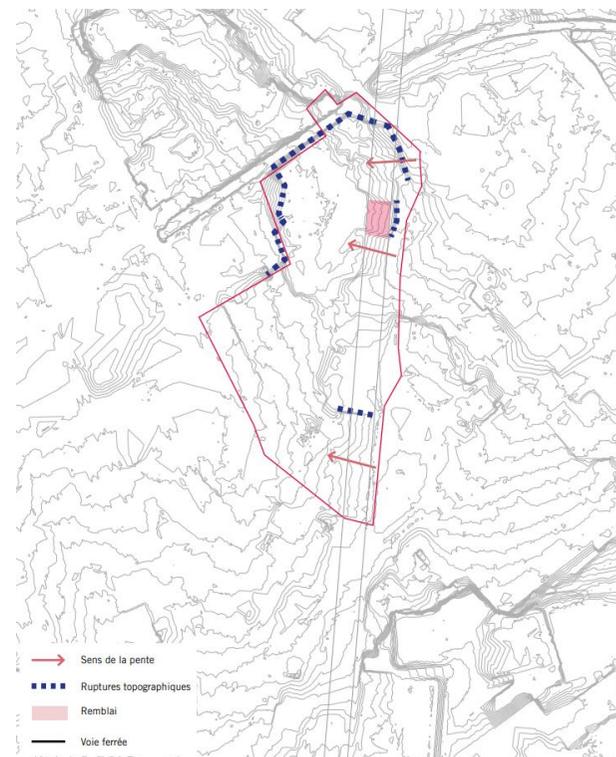
- Ilot prioritaire : topographie en légère pente dans l'axe Sud-Est vers Nord-Ouest, avec une pente moyenne de l'ordre de 5 à 6% entre les altitudes +13 et +26 m NGF
- Quartier situé sur une crête. Une rupture topographique importante sur la partie nord de l'ilot prioritaire (secteur Versailles) accentue le caractère d'enclavement du secteur. Le remblai à proximité du collège Versailles constitue le seul point de contact entre l'autoroute et le sol. Ailleurs, il est soutenu par des piles. De part et d'autre de ce remblai, deux pentes viennent récupérer le niveau depuis le plateau du collège jusqu'à la rue Junot. Une autre pente se localise à l'est de l'ilot Hoche/Caire. Elle conduit elle aussi à la rue Junot. Le Bd National est situé au pied de la butte de Bellevue / Belle de mai.

Géologie, sols

- Le contexte hydrogéologique de Hoche-Versailles est représentatif de la plupart des quartiers du centre marseillais.
- 0 à 3,2 m/TN au maximum : remblais sablo-limoneux à graves et divers, puis de 1,4 à 3 m/TN : terrain naturel marno-sableux compact (stampien) ou la roche.
- Le remblai est de formation anthropique (récent du XIX siècle et archéologique). Ses caractéristiques mécaniques sont faibles.
- Le stampien est caractérisé par une alternance de marnes gréseuses, de grès, de passages de sables et grès cimentés (poudingue), avec des caractéristiques mécaniques généralement élevées. Il est peu ou pas perméable et bloque l'infiltration des eaux souterraines vers la profondeur. Il est le lieu de stockage et de circulation des eaux souterraines erratiques. La source d'alimentation est la pluie et les eaux de ruissèlement ainsi que les fuites de réseaux d'eau.
- « Les Terrasses de la villette » à l'angle de l'avenue Salengro et de la rue Pottier : les données de la mission G2PRO de la société ERG montrent une présence d'eau fluctuante dans les sols

Stabilité des sols

- Le stampien est propice à l'implantation de fondations (caractéristiques mécaniques élevées). Point de vigilance concernant la couche de remblais d'épaisseur variable présentant des caractéristiques mécaniques faibles à médiocres dues à leur origine anthropique et hétérogène. Elle est donc potentiellement impropre à la fondation de bâtiments sans dispositions spécifiques.
- Typologie de « 3 fenêtres marseillais » : forte interdépendance structurelle des tènements de par la présence de murs de refends porteurs mitoyens : chaque réhabilitation et confortement de fondations doit prendre en compte les bâtis mitoyens, et par effet domino potentiellement plusieurs immeubles contigus de l'ilot
- Point d'attention sur la présence de la ligne ferroviaire qui est une source potentielle de vibrations pouvant affecter la bonne tenue et la pérennité du bâti sensible.
- L'analyse du CSTB a relevé des fissures sur les bâtiments anciens situés entre les rues Pottier et Hoche au sud du quartier. Possibilité que les bâtiments soient impactés par des tassements dus à une défaillance de la qualité des sols porteurs ou à des défauts majeurs d'entretien des bâtis. Les études techniques préalables aux travaux de recyclage des immeubles par la SPLA-IN AMP permettront d'apprécier les causes des désordres techniques et d'apporter les réponses appropriées.
- Pas de risque de mouvement de terrain sur Hoche-Versailles.
- Des risques de retrait-gonflement d'argile moyen : secteur à aléa moyen dans le PPR (B2) et sur la cartographie BRGM mais aléas fort sur Géorisques. Vigilance particulière au risque de retrait des sols dû à la présence d'horizons argileux à faible profondeur et potentiellement sensibles aux variations hydriques.



Carte de la topographie du quartier Hoche-Versailles (2020, Etude concorde)

RISQUES : GEOLOGIE, GEOTECHNIQUE, POLLUTION DES SOLS, RISQUES TECHNOLOGIQUES || ENJEUX

Caractéristiques du quartier

Pollution des sols

- Etudes de sols disponibles sur les parcelles d'Adamas et de Roussel-Pottier (étude historique + sondages), situées à proximité immédiate du périmètre opérationnel d'intervention de la SPLA-IN AMP. Ces études peuvent nous éclairer concernant l'état des sols des autres parcelles de l'ilot prioritaire (sur lesquelles il n'y a pas eu d'étude de sols)

- Etude Roussel-Pottier : activités de petite envergure du XIXe siècle (tannerie, fonderie, fabrication de savons...). Ilots proches d'un grand site industriel > possibles pollutions aux hydrocarbures, métaux lourds, PCBs, COHV > présence de métaux lourds confirmée

- Etude Adamas : Couche noire, parfois composée de scories ou de charbon entre 0,9 et 1,8 m/TN. Anomalies en métaux lourds dans les sols pouvant générer un risque d'exposition par contact direct ou inhalation de poussières en cas de non-recouvrement. Teneurs en composés organiques dans les gaz du sols (HC aliphatiques, HC aromatiques, benzène, tétrachlorométhane, dichloroéthane et 4 HAP) pouvant constituer un risque sanitaire pour les futurs usagers du site en cas de dégazage de l'air sous dalle du sol vers l'air intérieur des locaux.

- Sites BASIAS et BASOL identifiés sur l'ilot prioritaire. (Voir cartes et tableaux). 2 sites sont classés Sites et Sols pollués (ex BASOL) sur l'ilot prioritaire : le collège public Versailles et l'école élémentaire et maternelle Kléber. 23 sites BASIAS sont dans le quartier. On retrouve notamment la présence ancienne d'artisanat (parfumeries, savonneries, fonderies), de nombreux garages et carrosseries, de la fabrication ou du stockage de produits chimiques (solvant, peinture, mastics, ...) (Géorisque)

- Interxion situé à côté de l'ilot prioritaire, est classé comme établissement déclarant des rejets et transferts de polluants. (Géorisque)

- Le Bd National reliait le port et l'ancienne route d'Aix à l'Est de la ville en passant par la gare. De nombreuses activités étaient implantées le long de cette voie. Certaines activités perdurent et ont été en partie remplacées par des immeubles de logements.

- Rue Pottier : garages en RDC + lot Hoche-National : très nombreux garages automobiles et carrosseries encore en activité, avec risque de pollution des sols associés (hydrocarbures, métaux lourds...)

- L'impasse Junot (entre autres) est occupée par des encombrants, la rendant peu accueillante, possible risque de pollution des sols associé à ces déchets.

Risques technologiques

- 2 ICPE classées non SEVESO sur le quartier : Interxion (data center) et Provence Pieces Auto (contrôle technique) ce dernier est en état de fin d'exploitation. (Géorisques)

- La commune de Marseille est concernée par les risques de transport de matières dangereuses (TMD) par voies routière, ferroviaire et maritime et par canalisation. Le quartier de Hoche-Versailles est au pied de l'A7, de la voie de chemin de fer et proche du Grand port maritime de Marseille. (2012, Etude d'impact ZAC). En 2007, 370 000 de matières dangereuses transitaient sur le tronçon de l'A7

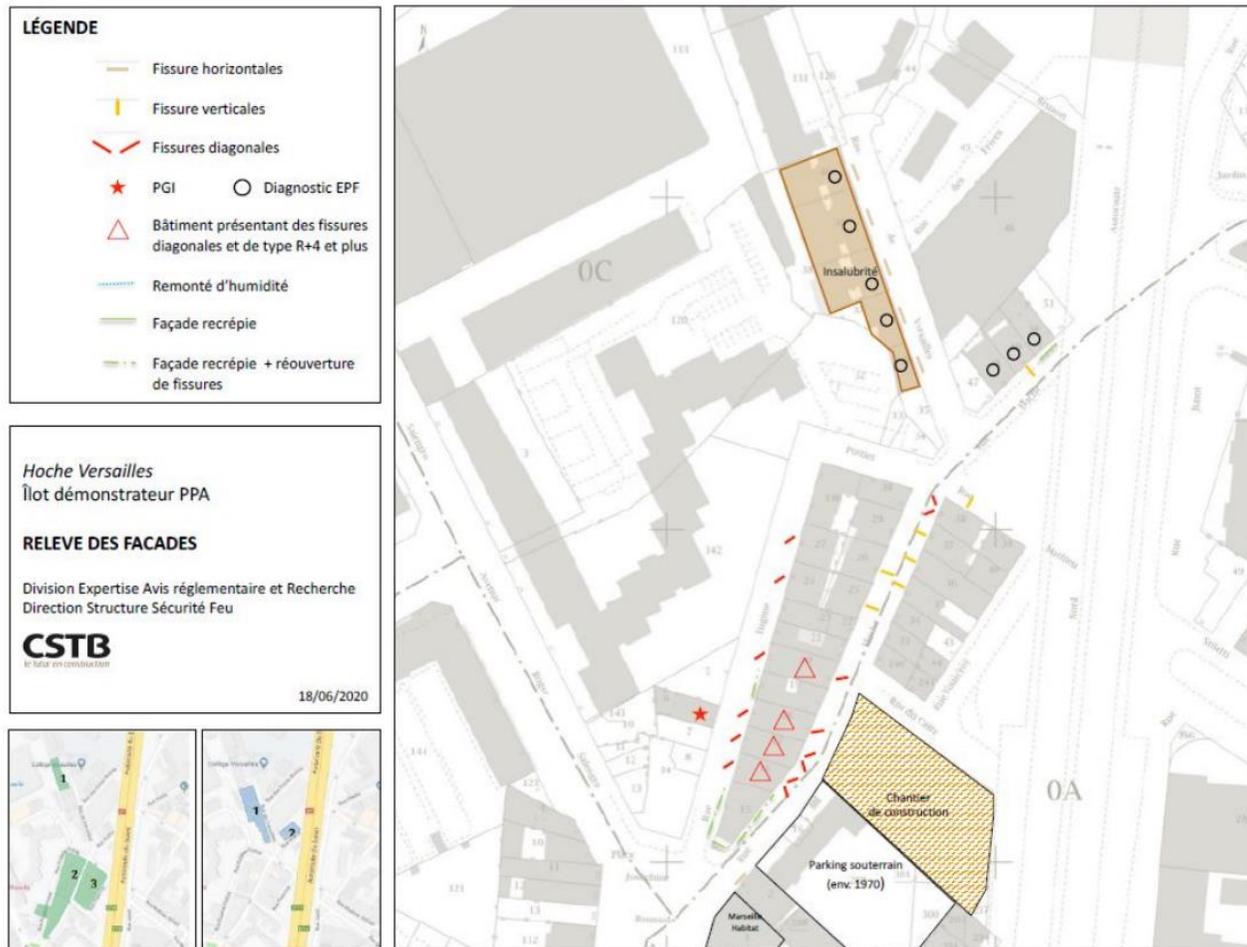
- Pas de canalisation TMD (Géorisques)

Sources : 2021 , Misson d'AMO pour la coordination des expertises techniques des sols des ilots prioritaires du PPA, Ilot prioritaire Hoche-Versailles, Rapport, BG ingénieurs conseil (MAMP) ; 2018, Ilot Roussel-Pottier, 8 avenue Roger Salengro, Diagnostic de site potentiellement pollué, ERG Environnement (EPAEM) ; 2018, projet immobilier Hoche-Caire : Diagnostic environnemental initial investigations des sols, gaz du sol, analyse des risques sanitaires et plan de gestion, ERG Environnement (EPAEM) ; 2007, Dispositions spécifiques « transport de matières dangereuses » du plan orsec, Service interministériel régional des affaires civiles et économiques de défense et de protection civile, Bureau des plans de secours (Préfecture des Bouches-du-Rhône et de la région Provence-Alpes-Côte-D'azur) ; 2020, Diagnostic et enjeux espaces publics Ilot Hoche-Versailles Concorde, (EPAEM) ; 2012 , Etude d'impact ZAC Cité de la Méditerranée, egisFrance (EPAEM) ; 2023, Document d'information communal sur les risques DICRIM de Marseille / Cypres (ville de Marseille) ; Géorisque,

Niveau de l'enjeu environnemental à l'échelle du quartier

Niveau de l'ENJEU environnemental	Pour l'environnement		Pour la santé humaine	
	x	Prioritaire	x	Prioritaire
Risque de migration des pollutions vers les sols et sous-sols				
				Risque géotechnique avec mise en péril de la sécurité des personnes pouvant porter sur certains immeubles
				Risque sanitaire associé aux risques - de pollution des sols (en phase chantier, et ensuite) - au transport de matières dangereuses par voies routières et ferroviaires

Illustrations



Carte du bilan des pathologies bâtementaires élaborées par le CSTB (2021, dans le mémoire technique des sols des îlots prioritaires du PPA)

Illustrations



Figure 3 : Localisation des sites BASIAS proches du site

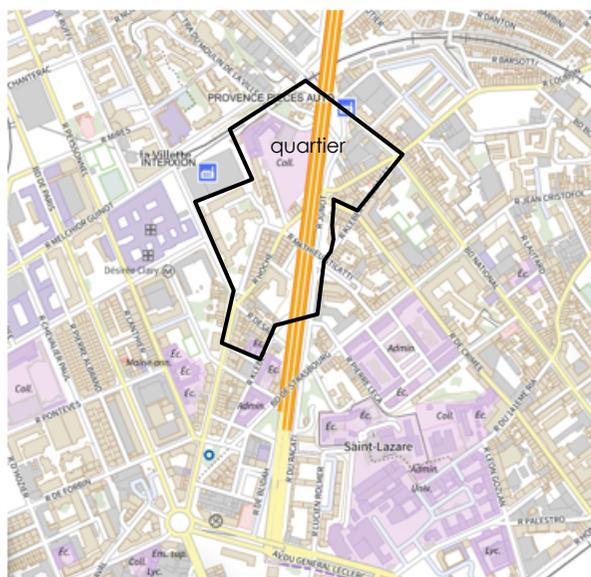
Localisation des sites BASIAS proche de l'ilot Roussel Pottier (2018, Etude ERG Environnement)

Illustrations

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Données 2021 (source : Géorisques)

Localisation des ICPE / Hoche Versailles



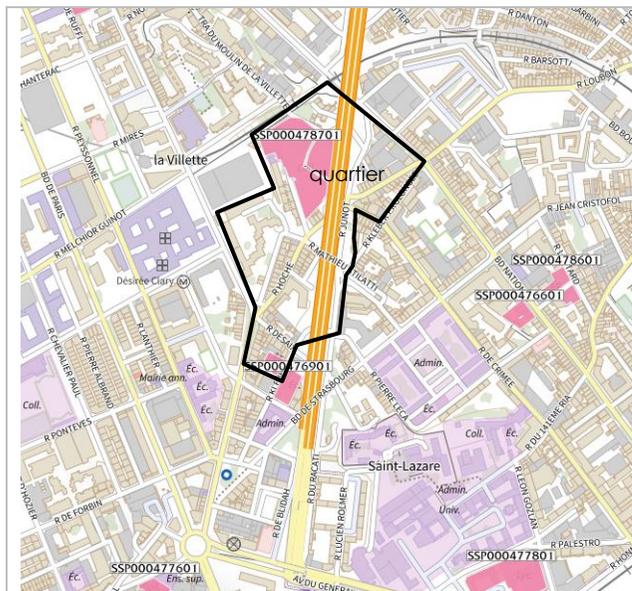
Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (Hoche-Versailles)

Données 2021 (source : Géorisques)

Nom établissement	Régime en vigueur	Nom de la commune	Activité principale	IED	SEVESO	Services disponibles
INTERXION	Enregistrement	MARSEILLE 03	63- Services d'information	non	Non Seveso	Accès à la fiche établissement
Provence Pieces Auto	Enregistrement	MARSEILLE 03	71 - Activités d'architecture et d'ingénierie ; activités de contrôle et analyses	non	Non Seveso	Accès à la fiche établissement

Identification des ICPE sur le quartier (TRIBU)

Illustrations

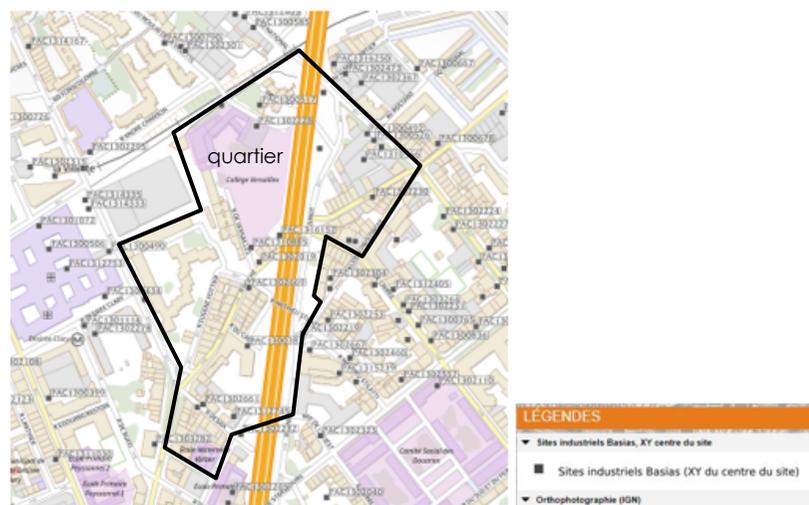


Nom du site	Adresse du site	Activité principale	Conclusions de l'administration (état des sols)	Identifiant SIS	Commune principale	Statut de l'instruction	Services
COLLEGE PUBLIC « VERSAILLES »	TRAVERSE DU MOULIN DE LA VILLETTE		<p>La qualité des milieux au droit du groupe scolaire a potentiellement été influencée par d'anciennes activités (ancienne fabrique de peinture sous-marine BASIAS PAC1300517) recensées dans l'environnement de l'établissement. Les investigations réalisées dans le cadre de la démarche « établissements sensibles » (http://www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr/Demarche-Etablissements-Sensibles.html) au droit de l'établissement ont mis en évidence que des composés volatils (toluène et acétone) ont été quantifiés dans l'air des sols et l'air sous dalle de certains bâtiments. Toutefois, les aménagements actuels permettent de protéger les personnes des expositions aux pollutions. Des métaux comme le plomb (concentration jusqu'à 228,6 mg/kg), du zinc (concentration jusqu'à 406,0 mg/kg) ainsi que des hydrocarbures ont également été retrouvés dans les sols superficiels alors que dans le cadre du programme ASPITET les concentrations maximum du fonds géochimique naturel sont de 50 mg/kg pour le plomb et de 100 mg/kg pour le zinc.</p> <p>Les diagnostics et études réalisées permettent de conclure que les aménagements et les usages actuels permettent de protéger les personnes des expositions aux pollutions. Néanmoins, des anomalies ont été mises en évidence et si des aménagements ou les usages des lieux venaient à être modifiés il faudrait vérifier la compatibilité des projets avec l'état des sols.</p>	SSP00047870101	MARSEILLE 03	Clôturée	Accès à la fiche
Ecole élémentaire et école maternelle Kléber	Rue Kléber, Saint-Lazare		<p>La qualité des milieux au droit du groupe scolaire a potentiellement été influencée par d'anciennes activités.</p> <p>Pour l'école élémentaire, des anciennes fonderies de cuivre BASIAS PAC1302205 et une ancienne Compagnie Générale des Pétroles BASIAS PAC1302451 ont été recensées dans l'environnement de l'établissement. Les investigations réalisées dans le cadre de la démarche « établissements sensibles » (http://www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr/Demarche-Etablissements-Sensibles.html) au droit de l'établissement ont mis en évidence que des composés volatils (trichlorométhane) ont été quantifiés dans l'air des sols et l'air sous dalle de certains bâtiments.</p> <p>Pour l'école maternelle, la fonderie Vial et Julien (site BASIAS PAC1302205), la présence d'un garage automobile (Garage des Sports, n°PAC1302509) à 42 m au sud-ouest ainsi que l'existence de deux autres fonderies dans l'environnement proche ont été recensées. Les investigations réalisées dans le cadre de la démarche « établissements sensibles » au droit de l'établissement ont mis en évidence que des composés volatils (benzène, toluène, dichlorométhane et trichlorométhane) ont été quantifiés dans l'air des sols et l'air sous dalle de certains bâtiments.</p> <p>Toutefois, les aménagements actuels des deux écoles permettent de protéger les personnes des expositions aux pollutions.</p> <p>Les diagnostics et études réalisées permettent de conclure que les aménagements et les usages actuels permettent de protéger les personnes des expositions aux pollutions. Néanmoins, des anomalies ont été mises en évidence et si des aménagements ou les usages des lieux venaient à être modifiés il faudrait vérifier la compatibilité des projets avec l'état des sols.</p>	SSP00047690101	MARSEILLE 03	Clôturée	Accès à la fiche

Analyse des sites BASOL sur le quartier de Hoche-Versailles (TPIRI - mai 2023)

Illustrations

Localisation des sites BASIAS / Hoche Versailles



Inventaire des anciens sites industriels et activités de services (secteur Hoche Versailles)

Données 2021 (source : BRGM Infoterre)

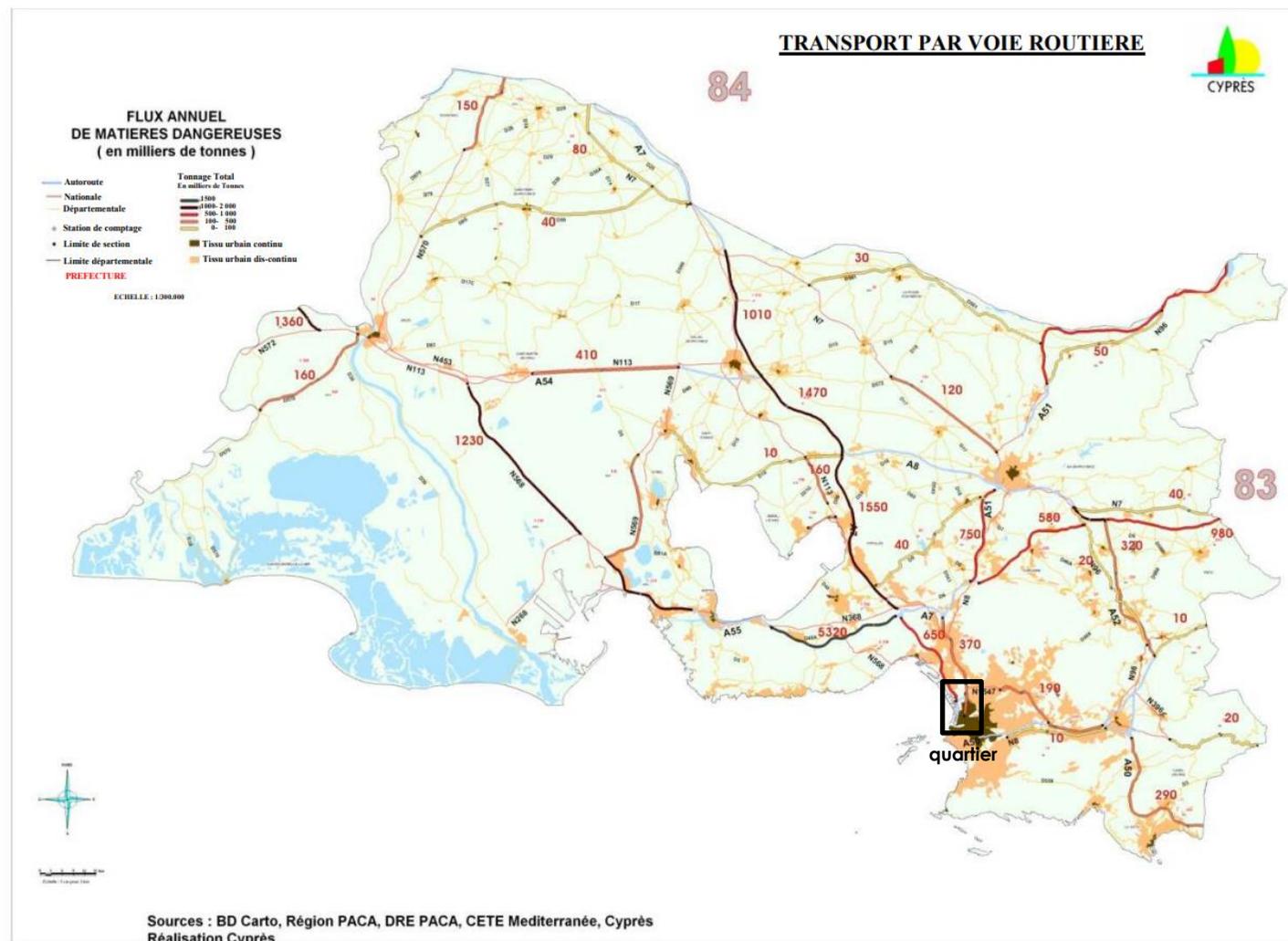
Identifiant	Nom usuel	Raison sociale	Activités	Etat	Services
PAC1300517		Marie Rose Clergue	Fabrication et/ou stockage (sans application) de peintures, vernis, encres et mastics ou solvants	Activité terminée	Accès à la fiche synthétique
PAC1301116		CONSOLAT	Fabrication et/ou stockage de colles, gélatines, résines synthétiques, gomme, mastic,	Activité terminée	Accès à la fiche synthétique
PAC1302228		Joseph LANTISCOT	Chaudronnerie, tonnellerie	Activité terminée	Accès à la fiche synthétique
PAC1316152	Déchetterie de Marseille Junot	Communauté Urbaine de Marseille Provence	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie);Décharge de déchets industriels spéciaux (D.I.S.)	En activité	Accès à la fiche synthétique
PAC1310885		SARL Office Nouveau du Nettoyage ONET	Garages, ateliers, mécanique et soudure ;Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)	Activité terminée	Accès à la fiche synthétique
PAC1302019		L'Auxiliaire métallurgique et industriel marseillais	Fabrication et/ou stockage de colles, gélatines, résines synthétiques, gomme, mastic, Agglomération de la houille (utilisation de brai) et/ou lavage de schlams Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures) Fonderie Fabrication d'autres produits chimiques inorganiques de base (O.C.A.)	Ne sait pas	Accès à la fiche synthétique
PAC1302869		Prêtre	Fabrication de savons, de produits d'entretien et de parfums	Activité terminée	Accès à la fiche synthétique
PAC1300387		LE COMPTOIR REX.ELECTRO-CHIMIQUE	Fabrication de savons, détergents et produits d'entretien	Activité terminée	Accès à la fiche synthétique
PAC1302861		TRON en 1850, JANIN et CAZOT en 1895	Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourures et cuirs (tannerie, mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues	Activité terminée	Accès à la fiche synthétique
PAC1302207		Fonderie Cruivillie	Fonderie d'autres métaux non ferreux	Partiellement réaménagé et partiellement en friche	Accès à la fiche synthétique
PAC1312745		Carrosserie Kleber //exc carrosserie automobile "auto Saint-Lazarre"	Chaudronnerie, tonnellerie;Compression, réfrigération;Garages, ateliers, mécanique et soudure;Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)	En activité	Accès à la fiche synthétique
PAC1302112		Le baron de Mertens	Fabrication de savons, de produits d'entretien et de parfums	Activité terminée	Accès à la fiche synthétique

Analyse des sites BASIAS sur le quartier de Noailles (TRIBU, mai 2023)

PAC1302134	A. CAUBET et Fils	Fabrication de produits chimiques de base, de produits azotés et d'engrais, de matières plastiques de base et de caoutchouc synthétique	Activité terminée	Accès à la fiche synthétique
PAC1302591	Mr de Guérin	Fabrication d'autres produits chimiques inorganiques de base <u>n.c.a.</u>	Ne sait pas	Accès à la fiche synthétique
PAC1300492	SARL GARAGE BLEU (garage Coste et Metral en 1946)	Garages, ateliers, mécanique et soudure; Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)	En activité	Accès à la fiche synthétique
PAC1300526	Gabriel Bonnifay	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)	Activité terminée	Accès à la fiche synthétique
PAC1312817	SARL Sté d'entretiens Installation Pétroliers (S.E.I.P)	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée	Accès à la fiche synthétique
PAC1310566	Electrolyse Moderne	Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures); Captage, traitement et distribution d'eau	Activité terminée	Accès à la fiche synthétique
PAC1302230	Fonderie de cuivre Delpech	Fonderie d'autres métaux non ferreux; Blanchisserie-teinturerie (gros, ou détail lorsque les pressings de quartier sont retenus par le Comité de pilotage de l'IHR) ; blanchissement et traitement des pailles, fibres textiles, chiffons	Activité terminée	Accès à la fiche synthétique
PAC1310796	RUIZ Antoine	Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)	En activité	Accès à la fiche synthétique
PAC1311014	Garage Rafaël // SARL Carrosserie de Lodi	Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène...); Fabrication et/ou stockage (sans application) de peintures, vernis, encres et mastics ou solvants; Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)	En activité	Accès à la fiche synthétique
PAC1302219	Fonderie Montagne	Fonderie	Activité terminée	Accès à la fiche synthétique
PAC1302667	Joseph Lançon	Fabrication de savons, de produits d'entretien et de parfums	Activité terminée	Accès à la fiche synthétique

Analyse des sites BASIAS sur le quartier de Hoche-Versailles (TRIBU, mai 2023)

Illustrations



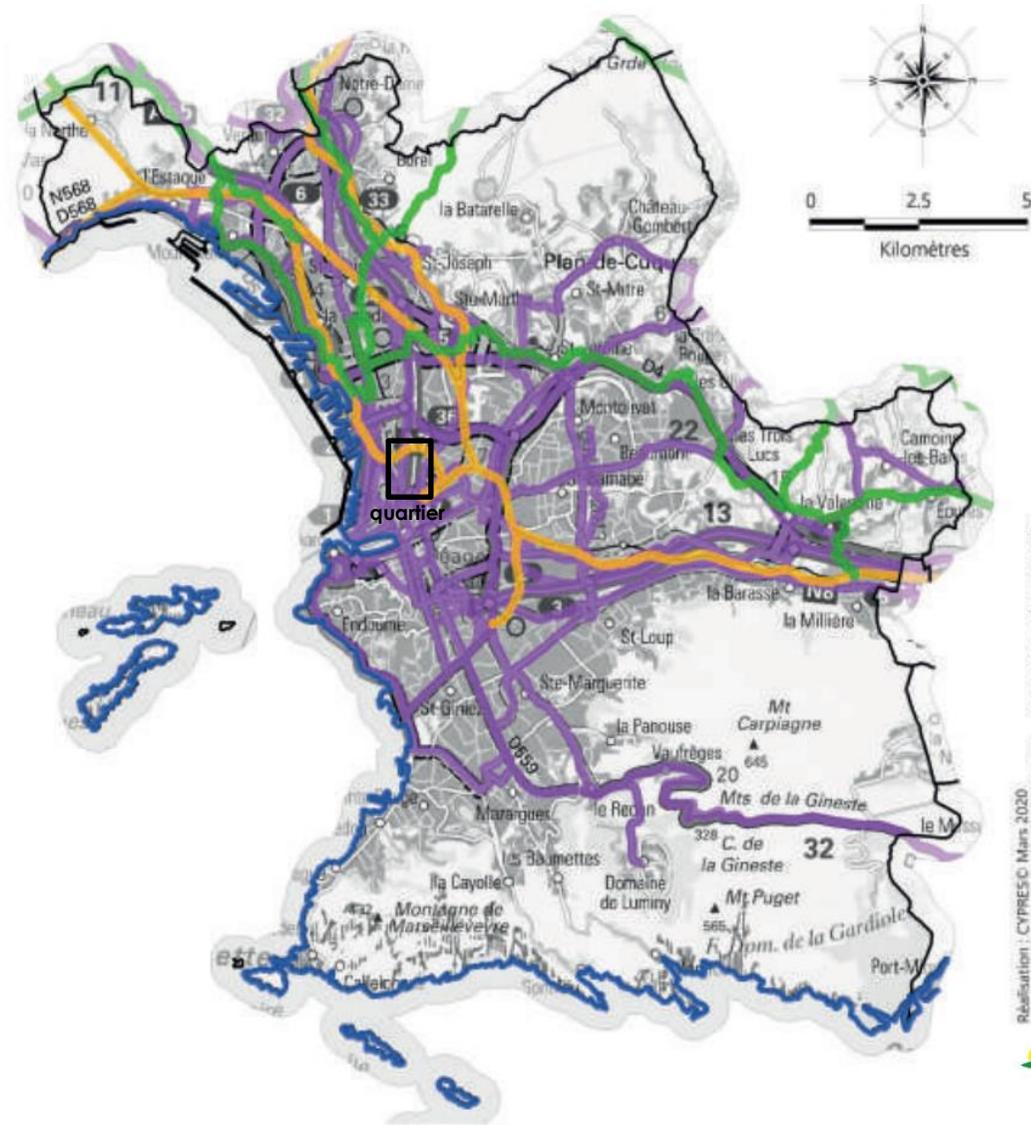
Carte issue du document des dispositions spécifiques « transport de matières dangereuses » du plan orsec de la préfecture des Bouches-du-Rhône - 2007

Illustrations

Zones soumises au risque transport de matières dangereuses

Zones soumises au risque de transport de matières dangereuses :

- Par route
- Par voie ferrée
- Par canalisation
- Maritime



Réalisation : CYPRES© Mars 2020
Sources des données : BD CARTO© IGN - PFAIR 2017 - 2020 / CYPRES
Sources des fonds : SCAN2008© IGN - PFAIR 2017 - 2020

Carte issue du document d'information communal sur les risques majeurs – édition 2023
DICRIM de Marseille / ville de Marseille / Cypres

RISQUES : GEOLOGIE, GEOTECHNIQUE, POLLUTION DES SOLS, RISQUES TECHNOLOGIQUES || IMPACTS ATTENDUS A L'ECHELLE DES OPERATIONS PORTEES PAR LA SPLA-IN AMP

Impacts attendus des opérations de recyclage foncier de la SPLA-IN AMP

en phase chantier	Sur l'environnement		Pour la santé humaine	
	x	Négatif modéré / !\ MESURES	x	Négatif modéré / !\ MESURES
<p>Axes pris en compte pour l'estimation de l'impact : 42 chantiers de recyclage (gros œuvre clos- couvert avec possibles démolitions complètes d'immeubles) à attendre dans les 10 prochaines années de concession d'aménagement. Immeubles pouvant être caractérisés par des risques majeurs dus à des facteurs exogènes ((géotechniques, structurels, pollution des sols et de l'air) ou plus souvent à des défauts majeurs d'entretien de l'immeuble (réseaux défaillants ...); L'examen préalable des situations au cas par cas (diagnostics) permettra d'identifier les causes et traitements à y apporter.</p> <p>Moyens mis en œuvre pour optimiser les impacts positifs : Voir FICHE MESURE « La gestion des chantiers »</p> <p>Impact attendu : > Négatif très modéré du fait du dispositif mis en place par la SPLA-IN : Vigilance lors des chantiers sous MO de la SPLA-IN AMP lors des interventions portant sur les sols (aération des fonds de parcelle) pour dépollution : gestion des polluants/ confinement des chantiers, risques exposition pour les personnels des entreprises</p>				

après le chantier	Sur l'environnement		Sur la santé humaine	
	x	Très positif	x	Très positif
<p>Axes pris en compte pour l'estimation de l'impact : 42 immeubles en recyclage foncier, avec une intervention renforcée sur le bâti et sur les espaces extérieurs (fonds de parcelle/ cœur îlot)</p> <p>Moyens mis en œuvre pour optimiser les impacts positifs : Voir FICHE MESURE « Qualité environnementale et paysagère des opérations de recyclage de l'habitat ancien dégradé »</p> <p>Impact attendu : > Très positif : Dépollution des sols, conduite de travaux gros œuvre clos/couvert intégrant les éléments structurels de l'immeuble, suppression peinture au plomb + amiante</p>				

4.3.3 VALEUR PATRIMONIALE, CONFORT ET QUALITE DU BATI || ENJEUX

Caractéristiques du quartier

Préservation du patrimoine

- Bâti ancien à l'intérêt patrimonial varié, de mineur à reconnu. Des formes de bâti hétéroclites
- Quelques immeubles type «3 fenêtres marseillais » du XIXème (3 immeubles du Nord de la rue Hoche par exemple)
- La pointe de l'îlot Pottier « Domaines » construite en 1864 est classée comme élément remarquable au PLUi, aucune modification d'aspect des toitures et façade ne pourra avoir lieu. Cet îlot est un îlot très ancien aux confins de l'axe historique de Marseille. La patte d'oie que forment les rues Pottier et Hoche produit une tête d'îlot triangulaire, à la silhouette remarquable.

Ambiances paysagères

- Quartier situé sur une crête qui lui offre une position de surplomb par rapport à son contexte urbain et un potentiel de vues non négligeables.
- Côté Ouest, les bâtiments rue de Versailles ont la vue sur le périmètre Euroméditerranée et la mer
- Façades dégradées, nombreux commerces fermés en rez-de-chaussée, présence importante des déchets dans les rues et sous l'autopont de l'autoroute, ambiances urbaines inconfortables et défavorables à la pratique des modes de déplacement doux
- Les chemins faubouriens voient leurs tracés interrompus par des tissus viaires hétérogènes. Le contraste entre les chemins vicinaux et le développement du réseau viaire ultérieur est marquant.

Qualité du bâti

- Nombreuses problématiques urbaines et fonctionnelles, liées à l'ancienneté du quartier. Forte présence d'habitat privé dégradé.
- Un bâti dense, parcelles quasi totalement construites, et hauteurs parfois importantes (îlot Pottier R+5). Quasi-absence des cours d'immeuble ou des cœurs d'îlot
- Bilan OPAH 2008-2013 : 72 immeubles visités, dont 23 en état d'insalubrité aggravée, 22 insalubres, 22 indécents et 5 décents. (NB : Ce périmètre n'est pas exactement celui de l'îlot prioritaire actuel)
- Problématiques techniques sur un grand nombre d'immeubles privés : réseaux défaillants, présence, humidité, faiblesse des éléments structurels planchers, vétusté des toitures, étroitesse des cages d'escalier, médiocrité des constructions en extension du bâti, problèmes de ventilation, faible isolation des logements
- Problématiques de gestion des immeubles privés : fonctionnement difficile/gestion des copropriétés, parfois présence de marchands de sommeil, gestion des travaux souvent difficiles, conduite de travaux à minima...

Qualité du bâti : zoom par sous-secteur

- rue de Versailles (n°3,5,7,9,11) + rue Hoche N°33,35 et 37
- > Construction de copropriétés de la fin des années 30, rue de Versailles présentant un bâti obsolète et très dégradé : béton armé sans double-cloison ou isolant, étroitesse des courettes en cœur d'îlot, surfaces réglementaires non respectées (chambres de 7m², etc), des fissurations horizontales
- > Conduite de travaux de mise aux normes de certains logements de PO
- > Des arrêtés de mise en péril aux 3, 5 et 7 rue de Versailles aujourd'hui levés. Evacuation de tous les occupants au 3 à cause de la façade et interdiction d'occupation des balcons au 5 et 7.

- Impasse Junot

Etude habitat Euromed secteur Sud-Est 2022 :

> Quartier enclavé situé entre l'autoroute, la voie ferrée et le collège Versailles. Situation atypique à potentiel.

> Défini comme secteur à enjeux d'Euromed secteur S-E.

> Parc privé d'immeubles de logements en R+2 et R+3. Etat des bâtiments de moyen à dégradé avec suspicion d'insalubrité. L'immeuble au numéro 22 évacué après arrêté de mise en sécurité, les autres sont occupés et abritent du mal logement.

> Tous les immeubles disposent d'un jardin à ce stade souvent peu entretenu mais à potentiel

> Nuisibles présents dans les immeubles (rats)

> La Ville de Marseille est propriétaire des parcelles démolies ou non bâties.

- Ilots Pottier/ Fourcroy :

> Très grande majorité de logements mono-orientés (découpe) ou traversants mais donnant sur une cour étroite (avec vis-à-vis forts). Nombreux commerces et/ ou garages transformés en logements. Logements en très grande majorité inconfortables ou très inconfortables, insalubres. Jusqu'à 3 à 4 pièces noires par logements. Majorité de petits logements en suroccupation.

> Présence de constructions basses récentes en mauvais état (côté Est, donnant sur l'autoroute).

> Dégradation importante du bâti avec plusieurs immeubles faisant l'objet d'arrêtés de péril grave et imminent ainsi que d'arrêtés de mise en sécurité. > Fissures diagonales et verticales. Problématique de structure et d'insalubrité : champignons sur les murs, moisissures, travaux de réparation sommaire de toiture, infiltration, plancher en mauvais état, nombreux nuisibles. Nombreux logements vacants et squats

> 56 % des ménages considèrent que leur logement n'est pas bien chauffé. Deux ménages n'ont aucun chauffage.

> Difficulté de gestion de certaines copropriétés, gestion avec et sans syndics professionnels, présence de marchands de sommeil et de bailleurs de bonne foi mais désargentés

VALEUR PATRIMONIALE, CONFORT ET QUALITE DU BATI ; VALEUR PATRIMONIALE DES ESPACES PUBLICS || ENJEUX

Qualité du bâti : zoom par sous-secteur (suite)

- Secteur Hoche-National

Etude Habitat Euromed 2022 :

> Ensemble d'immeubles de logements et de locaux d'activités imbriqués. Ilot très dense avec des bâtiments dans un état très moyen à dégradé.

> Les bâtiments rue Hoche sont assez homogènes et sont en R+5 avec commerces au rez-de-chaussée au sud de la rue. Les immeubles de logements sont en monopropriété. Suspensions d'insalubrité et de dégradations importantes. Les logements sont occupés et nécessitent une réhabilitation.

Cœur d'ilot très dense. Des constructions annexes se sont construites à côté des immeubles de logements.

> Résidence étudiante 73 rue Hoche de 110 logements dont 1/3 vacants.

> Sur Boulevard National, majorité d'immeubles d'activité avec des garages. Immeubles de logements en R+4 dans un état de dégradation moyenne (n°263, 271 & 273).

5 immeubles, à la pointe Kléber (rues Hoche et Kléber) sont déjà propriétés de la SPLA-IN AMP et vont être cédés à l'AFL.

Niveau de l'enjeu environnemental à l'échelle du quartier

Niveau de l'ENJEU environnemental	Pour l'environnement		Pour la santé humaine	
	x	Secondaire	x	Prioritaire
		Dé-densification de cœurs d'ilot (enjeux de désimpermeabilisation, plantation essences adaptées au climat) + impacts des projets de recyclage foncier sur l'environnement		Enjeu majeur de mise sur le marché d'immeubles sains et bien entretenus et de logements à la bonne habitabilité et répondant aux enjeux climatiques en été comme en hiver Traitement spécifique des îlots proches du tablier de l'autoroute > pour les enjeux de qualité de l'air et de bruit.

sources : 2021-2022, Etude urbaine et sociale secteur Pottier Fourcory, Polyptique/Urbanis ; 2011, Diagnostic sommaire copropriétés rue de Versailles, OPAH RU Euroméditerranée Territoires et Habitat ; 2022, Etude pré-opérationnelle habitat ancien globale sur le périmètre Euromed 1 (Territoire et Habitat pour MAMP et SPLA-IN) ; 2013, Bilan d'activité 2008- 2013 OPAH RU (EPAEM)

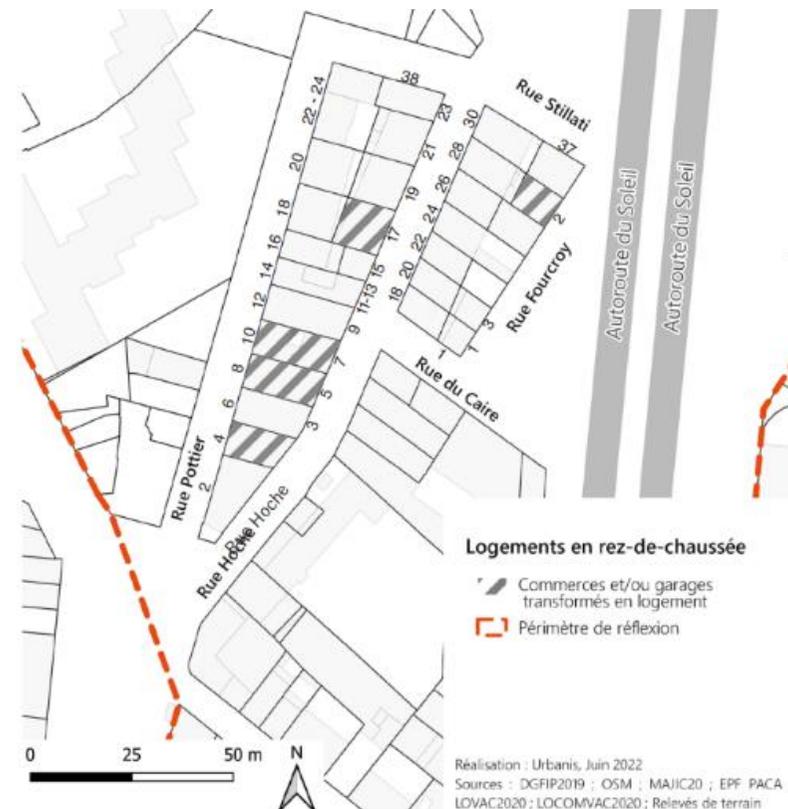
Illustrations



Bâtiments dégradés, rue Hoche (TRIBU/SPLA-IN)



Bâtiments dégradés avenue Camille Pelletan (SPLA-IN)



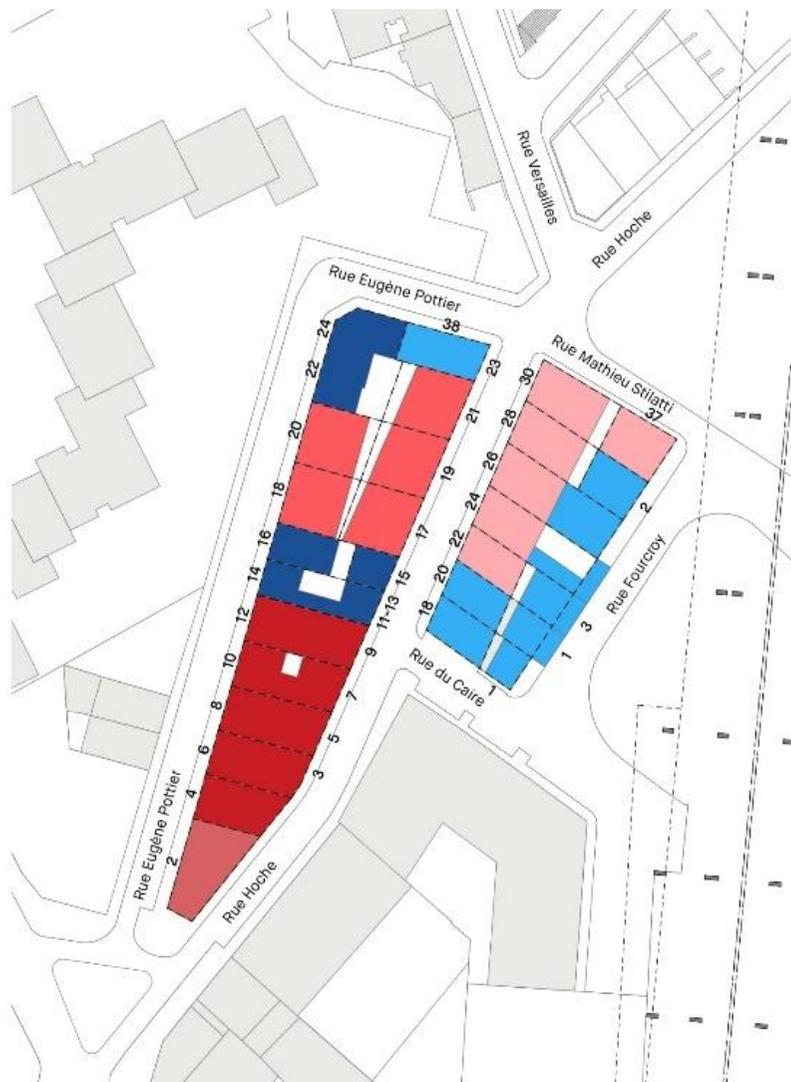
Commerces et garages transformés en logement
2022, Etude Polyptique, confort des logements îlots Pottier et Fourcroy (EPAEM)

Illustrations

DIAGNOSTIC URBAIN

1.7 PARCELLAIRE ET FORMES BÂTIÉS

Des formes bâties hétéroclites sur des parcelles majoritairement traversantes



Bâti ancien, intérêt patrimonial reconnu, mauvais état, logements très inconfortables



Bâti ancien, intérêt patrimonial reconnu, désordres structurels, logements rénovés



Bâti ancien, intérêt patrimonial modéré, état moyen, logements inconfortables



Bâti ancien, intérêt patrimonial mineur mauvais état, logements très inconfortables



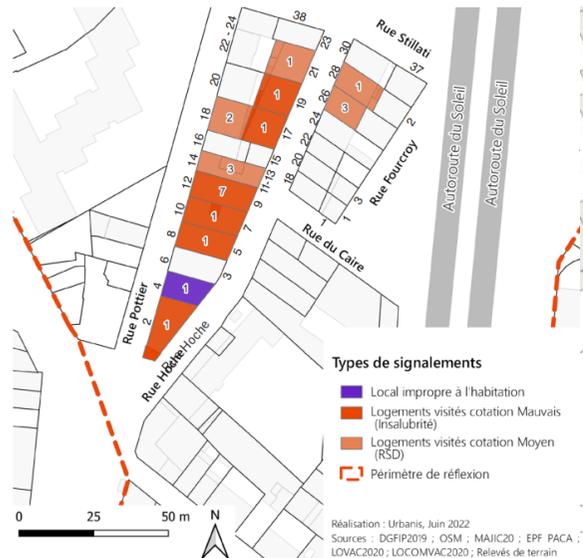
Bâti moderne, pas d'intérêt patrimonial bon état, logements confortables



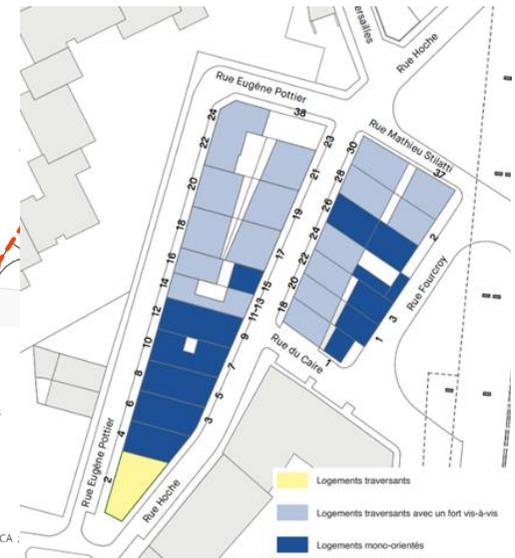
Construction basse récente mauvais état, logements très inconfortables



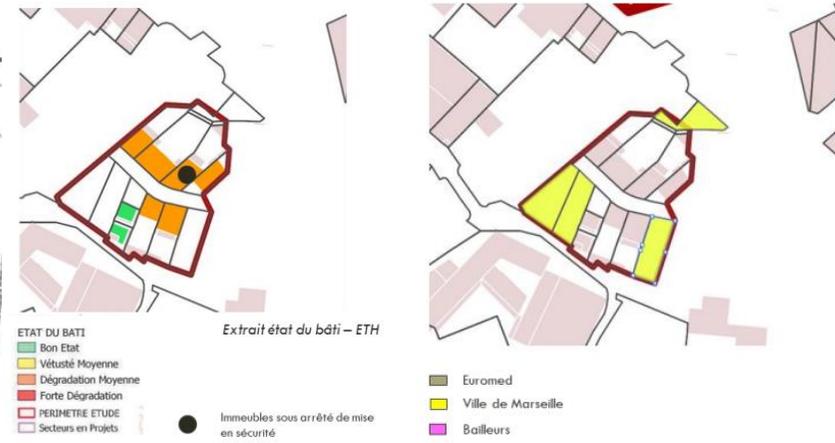
Illustrations



Signalement (2022, étude Euromed)



Type de logement (2022, Euromed)



Impasse Junot (2022, étude Euromed p72)



Ilot Hoche National (2022, étude Euromed secteur S-E page 75)



Extrait état du bâti - ETH

VALEUR PATRIMONIALE, CONFORT ET QUALITE DU BATI ; VALEUR PATRIMONIALE DES ESPACES PUBLICS || IMPACTS ATTENDUS A L'ECHELLE DES OPERATIONS PORTEES PAR LA SPLA-IN AMP

Impacts attendus des opérations de recyclage foncier de la SPLA-IN AMP

en phase chantier	Sur l'environnement	Sur la santé humaine
	Sans objet	Sans objet
x		> L'impact du bruit lié au chantier sur le confort acoustique des logements est traité dans la partie BRUIT

après le chantier	Sur l'environnement	Sur la santé humaine
	Sans objet	x Très positif
<p>Axes pris en compte pour l'estimation de l'impact : 42 immeubles en recyclage urbain, avec une intervention renforcée sur le bâti (travaux de gros œuvre clos et couvert répondant aux spécificités de l'habitat ancien) et sur les espaces extérieurs (si nécessaire et possible, curetage des cœurs d'îlot générant dédensification, création d'îlot de fraîcheur), écrêtement d'immeuble ... Quelques démolitions portant sur certains immeubles très dégradés ou obsolètes</p> <p>Moyens mis en œuvre pour optimiser les impacts positifs : Voir FICHE MESURE « Qualité environnementale et paysagère des opérations de recyclage de l'habitat ancien dégradé »</p> <p>Impact attendu : > Très positif pour la santé humaine : appartements de qualité, traversants et offrant des surfaces aux normes, bien ventilés, adaptés aux fortes chaleurs l'été, confortables l'hiver. De fait, traitement de l'habitat insalubre, indigne > Des réponses adaptées aux enjeux de pollution atmosphérique pour les immeubles fortement impactés par les pollutions de l'autoroute.</p>		

4.3.4 GESTION DE L'EAU || ENJEUX

Caractéristiques du quartier

Ruissellement

- Grande minéralité du quartier, lié à sa très forte densité et à la très faible végétalisation des espaces publics, pente importante accentuant le ruissellement en cas de fortes pluies
- Le projet du collège, en point haut du quartier, accentue fortement le ruissellement (suppression des espaces verts, projet entièrement minéral – cour + parvis)
- Les sols perméables se résument à quelques plantations au sein du tissu urbain et les reliquats et délaissés des faisceaux routiers et ferroviaire
- Vulnérabilités liées au risque de ruissellement, saturation des réseaux, concentrations aux points bas et points de convergences, les collecteurs d'EP sont saturés

Gestion des eaux usées et des eaux pluviales

- La région méditerranéenne est caractérisée par des orages très violents. Les réseaux ne sont pas toujours dimensionnés pour évacuer de tels volumes.
- Nombreuses problématiques fonctionnelles de gestion des eaux dans les réseaux, liées à l'ancienneté du quartier > Réseau unitaire encore aujourd'hui, alors que les propriétaires doivent prévoir des raccordements séparatifs.
- Capacité d'infiltration plutôt faible : un toit de marnes imperméable bloquant l'infiltration des eaux souterraines vers la profondeur. Ceci associé à la topographie signifie des zones d'écoulement : les rivières temporaires érodent la roche par action mécanique et cela entraîne des problèmes de capacité de la roche à porter les bâtis
- L'îlot prioritaire étant classé B2 dans le PPR concernant le retrait / gonflement de argiles > est prescrit un raccordement des rejets d'eaux usées /pluviales et des dispositifs de drainage au réseau collectif lorsque cela est techniquement possible ; des dispositifs assurant l'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales ; une récupération des eaux pluviales et de ruissellement et leur évacuation des abords de la construction par un dispositif d'évacuation type caniveau éloigné d'une distance minimale de 1,5 mètre dont le rejet sera éloigné à une distance minimale de 5 mètres. Le stockage éventuel de ces eaux à des fins de réutilisation doit être étanche et le trop plein doit être évacué à une distance minimale de 5 mètres ; le captage des écoulements à faible profondeur, lorsqu'ils existent, par un dispositif de drainage périphérique à une distance minimale de 2 mètres de toute construction ; (2012, Etude d'impact)

Bassin versant Ouest

- Les eaux (usées+ pluie) du secteur Pottier/ Fourcroy s'écoulent vers l'avenue Camille Pelletan. La gestion des eaux de pluie est discontinue et peu claire : des regards sont obstrués et les réseaux n'ont pas de rejets identifiés.
- L'impluvium est essentiellement urbanisé écoulement le long de l'Avenue Camille Pelletan dans le sens Sud-Nord avec un nœud d'injection du bassin versant à l'intersection avec la rue Salengro. Le cheminement se poursuit sur cette dernière. L'exutoire se fait par le boulevard de Paris et la rue d'Anthoine, sous laquelle passe le ruisseau de Aygalades.
- Projet d'un ouvrage de stockage de 130m3/s pour encaisser les crues au niveau du collecteur 5 entre l'avenue Salengro et la rue d'Anthoine. Cet ouvrage permettra de faire tampon avant exutoire en mer.

Bassin versant Est

- Arrivée de plusieurs collecteurs au croisement rue Loubon / Boulevard National. La rupture de pente à cet emplacement favorise les débordements. Il est possible envisager le raccordement de ce carrefour à l'Emissaire 1 en aménageant une conduite (DN 2500 sur 500 mètres linéaires) sous la rue Hoche en se connectant à l'Emissaire 1 au niveau de la Place Desaix.

Ressource en eau

- Raréfaction ressource en eau comme sur tout Marseille (Voir étude PIA)

Risque inondation

- L'îlot prioritaire n'est pas situé dans un secteur à risque d'inondation d'après le PPRI.
- Les débordements rue Loubon alimentent, avec les ruissellements de surface, l'inondation de la cuvette topographique de Saint Mauront, plus au sud-ouest. (SMRU II)

Démarches en cours de réflexion portées par la MAMP et l'EPAEM sur le quartier au sein duquel se trouve l'îlot prioritaire :

- Réaménagement des espaces publics du secteur sous maîtrise d'ouvrage de la Métropole Aix Marseille Provence.

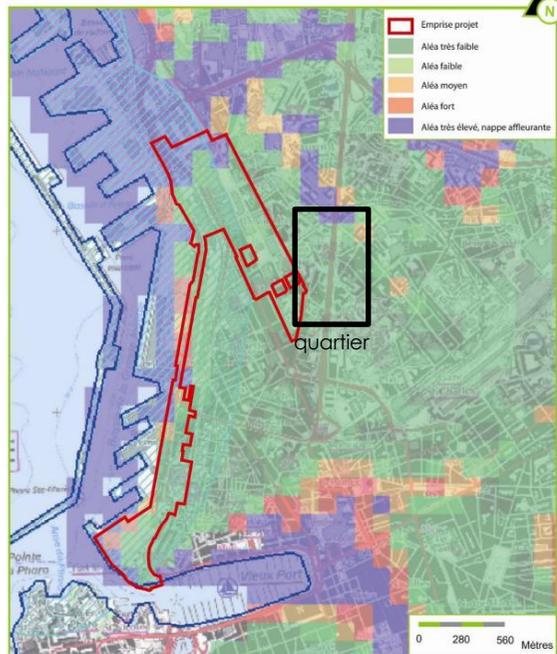
Niveau de l'enjeu environnemental à l'échelle du quartier

Niveau de l'ENJEU environnemental	Pour l'environnement	Pour la santé humaine
	x Prioritaire	x Prioritaire
	<p>Risque de pollution des sols et sous-sols avec les eaux usées</p> <p>Tout traitement des cœurs d'îlot réalisé sur Hoche-Versailles est susceptible d'améliorer le retour de l'eau au milieu naturel.</p>	<p>Risque de pollution des sols et sous-sols, impact sur la sécurité des biens et des personnes (stabilité des immeubles, risque inondation à l'aval)</p>

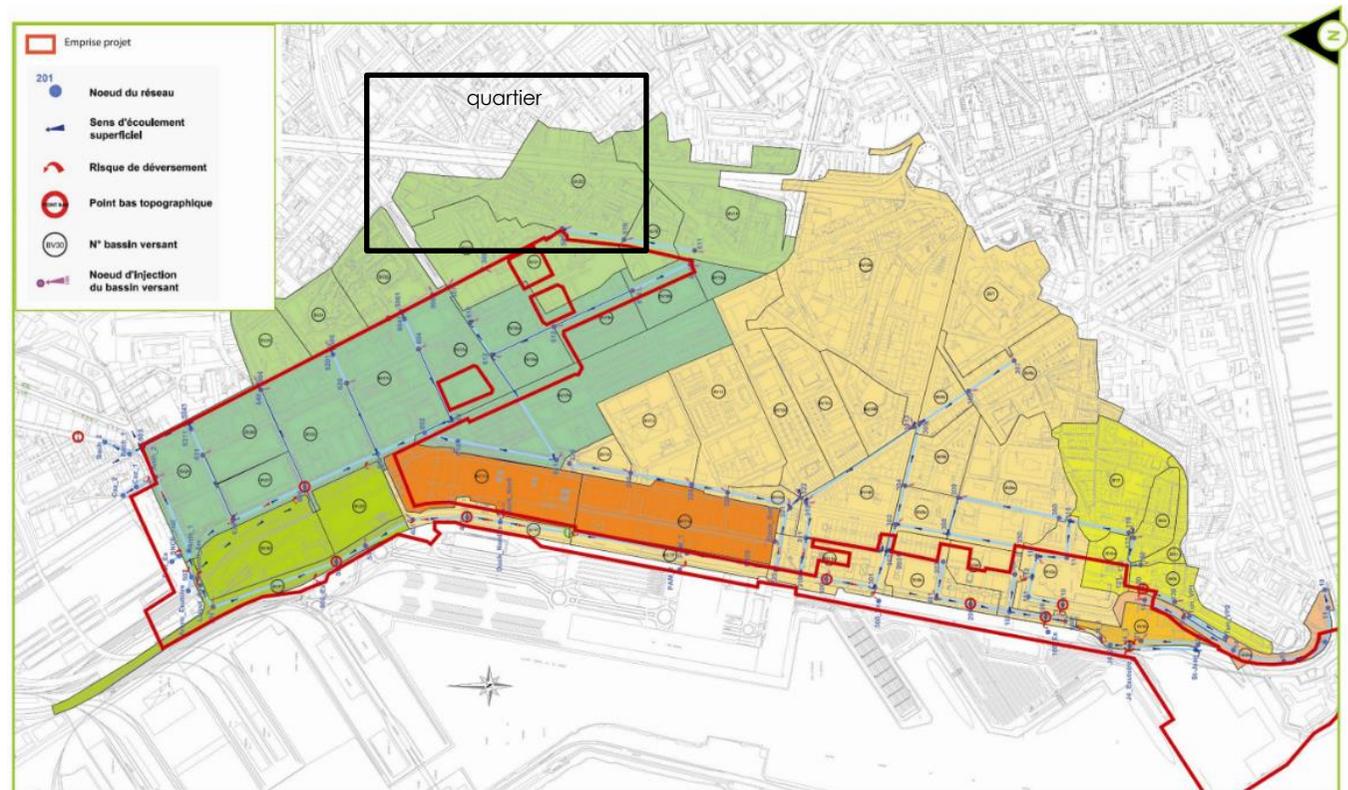
sources : 2017, Schéma de modernisation du réseau unitaire, Suez (MAMP) ; 2022, Etude pré-opérationnelle habitat ancien globale sur le périmètre Euromed 1 (Territoire et Habitat pour MAMP et SPLA-IN) ; 2021, Misson d'AMO pour la coordination des expertises techniques des sols des îlots prioritaires du PPA, Ilot prioritaire Hoche-Versailles, Rapport, BG ingénieurs conseil (MAMP) ; 2021-2022, Etude urbaine et sociale secteur Pottier Fourcroy, Polyptique/Urbanis

Illustrations

Risque de remontée de nappe

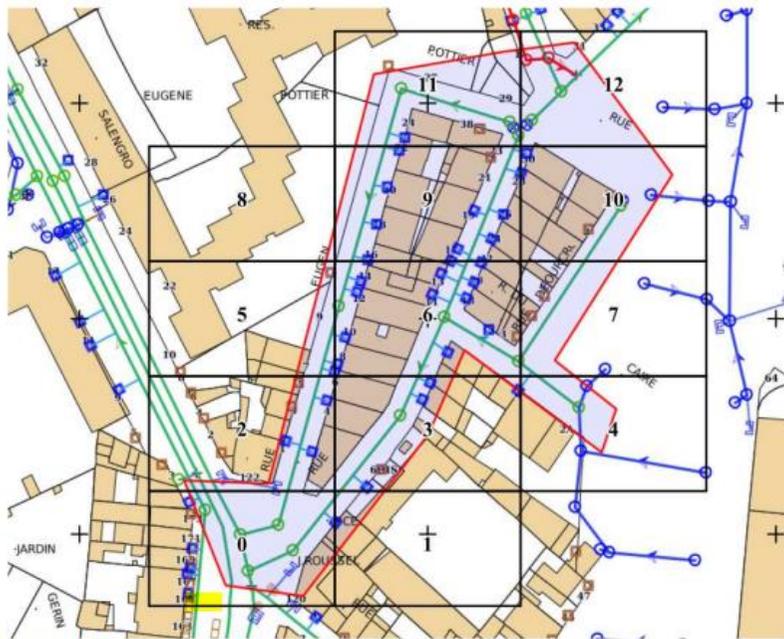


Risque de remontée de nappe (2012, Etude d'Impact page 39)



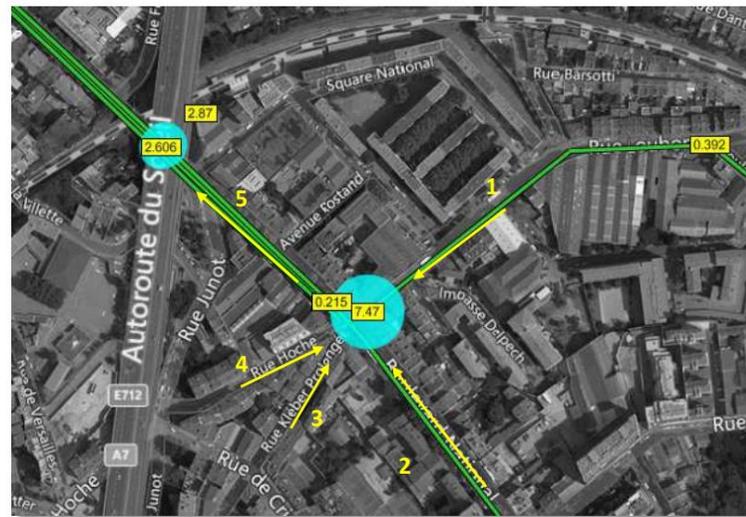
Carte des bassins versants (2012, Etude d'impact page 42)

Illustrations



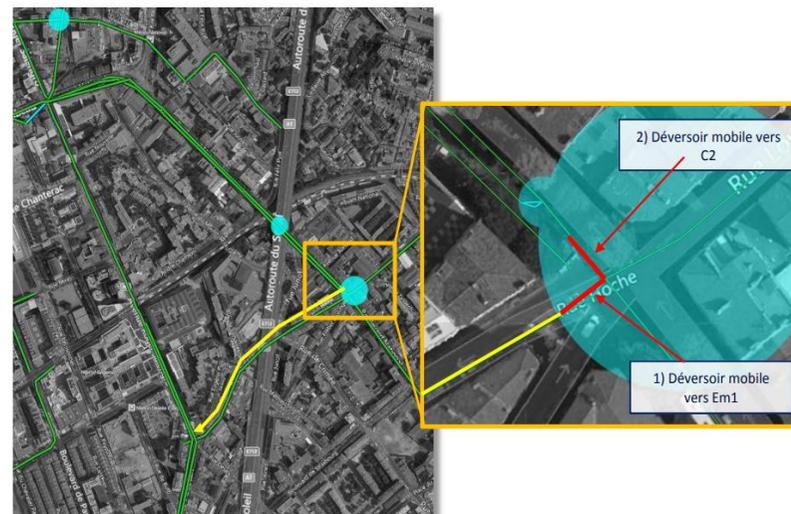
Carte du réseaux eau usées et pluviales (2022, dossier de présentation Pottier Fourcroy Urbanis / Polyptique, pages 20)

Figure 32 : Débordements pour la pluie 10 ans – Boulevard National



Débordements pour la pluie 10 ans sur le Boulevard National – Schéma de Modernisation du Réseau Unitaire II

Figure 99 : Liaison Hoche



Raccordement envisagé entre C2 boulevard national et l'Emissaire 1 Place Dessaix – Schéma de modernisation du Réseau unitaire

GESTION DE L'EAU || IMPACTS ATTENDUS A L'ECHELLE DES OPERATIONS PORTEES PAR LA SPLA-IN AMP

Impacts attendus des opérations de recyclage foncier de la SPLA-IN AMP

en phase chantier	Sur l'environnement		Pour la santé humaine	
	x	Négatif modéré ? / ! \ MESURES	x	Négatif modéré ? / ! \ MESURES
<p>Axes du projet pris en compte pour l'estimation de l'impact : 42 chantiers de recyclage (gros œuvre clos- couvert avec peu de démolition complète de l'immeuble) à attendre dans les 10 prochaines années de la concession d'aménagement Immeubles souvent caractérisés par des risques de sols pollués, avec des réseaux humides en très mauvais état</p> <p>Moyens mis en œuvre pour optimiser les impacts positifs : Voir FICHE MESURE « La gestion des chantiers »</p> <p>Impact attendu : > Maîtrise des risques de migration des pollutions vers les eaux souterraines au moment du chantier</p>				

après le chantier	Sur l'environnement		Sur la santé humaine	
	x	Très positif	x	Très positif
<p>Axes du projet pris en compte pour l'estimation de l'impact : 42 immeubles en recyclage urbain, avec une intervention renforcée sur le bâti et sur les espaces extérieurs. - Désimperméabilisation/ plantation de quelques cœurs d'îlots après curetage (désimperméabilisation et végétalisation favorisant les îlots de fraîcheur.) Impact relativement limité du fait de la densité du tissu urbain et certaine rareté des cœurs d'îlots pouvant être améliorés - Reprise des réseaux privés dans le cadre des opérations de recyclage d'habitat ancien dégradé</p> <p>Moyens mis en œuvre pour optimiser les impacts positifs : Voir FICHE MESURE « Qualité environnementale et paysagère des opérations de recyclage de l'habitat ancien dégradé »</p> <p>Impact attendu : Très positif > 100% des réseaux en bon état pour les immeubles recyclés, fonctionnement séparatif à l'échelle des parcelles raccordé en pied d'immeuble au réseau public (mais fonctionnement unitaire dans la rue, jusqu'à ce que le passage en séparatif soit réalisé par la MAMP) > Désimperméabilisation limitée aux interventions en cœur d'îlot > Dépollution des sols ou couverture des sols (bon état écologique des eaux infiltrées)</p>				

4.3.5 QUALITE DE L'AIR, BRUIT || ENJEUX

Caractéristiques du quartier

Le quartier Hoche-Versailles cumule la traversée de l'A7 et la présence du Boulevard National, de l'Avenue Salengro et de l'Avenue Pelletan. Certains bâtiments donnent directement sur l'autoroute A7.

Bruit

- L'A7 est l'émetteur de bruit majeur. Environ 130 000 véhicules par jour et par sens (2019, Requalification de l'autoroute A7, Cerama). La vitesse sur l'A7 est limitée à 90km/h depuis 2012.
- le bruit de jour et de nuit est élevé autour de l'A7 = 70 à 73db (voir carte ci-dessous des indicateurs Lden et Ln, 2020).
- Certaines adresses proche du tablier de l'autoroute (ex : impasse Junot, rue Fourcroy) sont particulièrement concernées par les nuisances dues à la proximité de l'autoroute. Les logements les plus exposés sont ceux à hauteur ou au-dessus du tablier de l'autoroute.
- En dessous du tablier, l'ambiance sonore est plus apaisée, en dehors des bruits de roulement.
- Le boulevard National est également une source de bruit importante, de même que l'avenue Salengro.
- La ligne de chemin de fer 939 n'est pas référencée dans la cartographie de la DDTM 13 comme émettrice de bruit (cf carte ci-dessous, 2000). Il s'agit d'une ligne mixte électrique à voie unique.
- Place de la voiture importante sur certaines rues du quartier. Peu de place pour les modes doux.
- La rue Junot est vécue comme calme (enquêtes ménages de l'étude d'Euromed).

Qualité de l'air à Marseille

- La qualité de l'air est insuffisante sur l'ensemble de la commune de Marseille. Elle est liée en majorité au trafic routier et au secteur industriel (gaz à effet de serre, particules fines dans l'atmosphère...).
- L'indice de la qualité de l'air (IQA) permet de caractériser chaque jour et de manière synthétique la pollution atmosphérique globale d'une zone géographique définie. L'indice est construit à partir des concentrations des quatre principaux polluants réglementés : le dioxyde de soufre (SO₂), les particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres (PM₁₀), l'ozone (O₃) et le dioxyde d'azote (NO₂). À Marseille, on note que presque 60% du temps l'indice de qualité est moyen à très mauvais.
- Pour Marseille, les particules en suspension sont les principales responsables (41%) de la valeur de l'indice (source : état initial de l'environnement)

Qualité de l'air sur le quartier

Sur le quartier d'Hoche-Versailles, le constat est celui d'un manque de données précises en termes de qualité de l'air. Les seules données disponibles sont issues de la modélisation des polluants réalisée par ATMO Sud. Comme toute modélisation, elle ne permet pas d'approcher finement la question de la qualité de l'air, sur un site à fort enjeu.

- Aucune mesure réalisée directement sur le quartier.
- La station fixe ATMOSud la plus proche est celle de la Place Verneuil, mise en place par l'EPAEM, à proximité immédiate de l'autoroute A55 : les trafics motorisés totaux sont similaires à ceux observés sur Hoche-Versailles l'A7, mais l'A55 est caractérisée par la séparation de l'autoroute en deux autoponts distincts (2 x 2 voies), séparés de 100m, quand les 4 voies de l'A7 sont concentrées sur un seul autopont.
- Les stations temporaires Marseille – Avenue de Gascogne 15ème 0, 30, 60 et 90m sont situées sur l'A7 plus au Nord, mais elles ne mesurent que le dioxyde d'azote en différé, et les données sont très ponctuelles (AtmoSud). Par ailleurs, la situation n'est pas urbaine.

Interprétation des données disponibles

Le quartier d'Hoche-Versailles est caractérisé par une pollution au dioxyde d'azote (NO₂), liée au trafic de l'autoroute.

- La pollution au NO₂ est supérieure à la valeur réglementaire et très largement supérieure aux seuils OMS sur l'A7 et sa périphérie. La concentration en particules fines est moins problématique.
- Sur une bande de 75m de part et d'autre de l'autoroute, la qualité de l'air est estimée comme très dégradée (moyenne annuelle >30 µg/m³, quand le seuil OMS est à 10 µg/m³, et la valeur limite française en 2030 à 20 µg/m³).
- La quasi-totalité de l'îlot prioritaire est exposée à une valeur supérieure à la valeur limite française de 2030.
- Toutefois, on note que les niveaux de pollution restent relativement modérés pour les niveaux de trafic observés, probablement du fait de la situation en hauteur de l'autoroute, qui favorise la dispersion des polluants par les vents forts marseillais.
- La comparaison des années 2019 et 2021 (concentration moyenne de NO₂) montre cependant une réduction légère des niveaux de pollution au NO₂ dans le quartier, probablement du fait de l'impact du COVID. Les valeurs à proximité de l'autoroute et des principes axes routiers restent supérieures aux valeurs réglementaires, et tout le quartier reste supérieur aux seuils OMS.

Projets récents à proximité de l'autoroute

- Opération ADAMAS (logements sociaux) venue s'implanter à proximité immédiate du tablier de l'autoroute, logements à partir du R+4 en premier rang donnant sur l'autoroute. Logements traversants avec 1 façade protégée (séjour), mais chambres à l'Est, sur l'autoroute

Démarches en cours de réflexion pour du très long terme portées par la préfecture des Bouches du Rhône + MAMP :

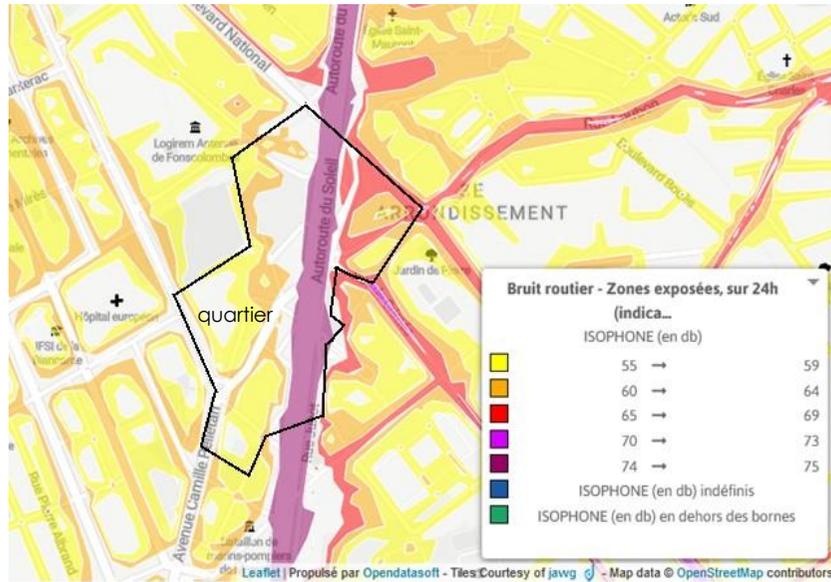
- Projet long terme de déconstruction future de l'autoroute A7, transformation en boulevard urbain (non acté politiquement)

Source : AtmoSud no2 moyen sur l'année 2021 ; 2019, Requalification de l'autoroute A7 en boulevard urbain multimodal sur la section Amavaux – Saint-Lazare, Cerema, DREAL PACA ; 2020, Evaluation de la qualité de l'air à sur la zone de l'Etablissement Public d'Aménagement EuroMéditerranée 2018-2019, AtmoSud (EPAEM) ; Visite de site du 25/04/2023 ; atmosud.org ; 2012, Etude d'impact ZAC Méditerranée, egisFrance (EPAEM) ; 2022, OPAH RU Euroméditerranée Territoires et Habitat ; 2020, État de la qualité de l'air à l'échelle de la ville de Marseille après mise en service de la L2 (A507), AtmoSud

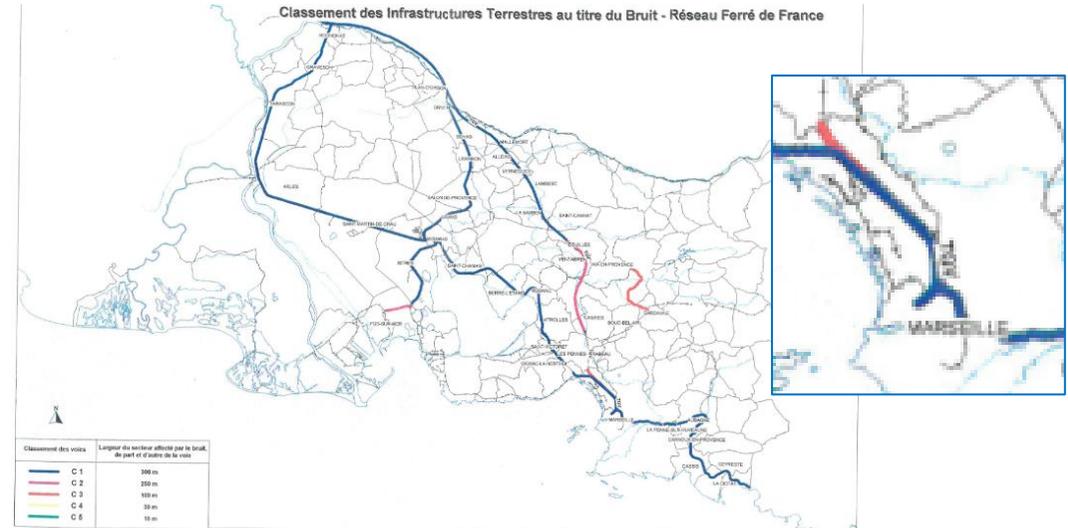
Niveau de l'enjeu environnemental à l'échelle du quartier

Niveau de l'ENJEU environnemental	Pour l'environnement	Pour la santé humaine
	x Minime	x Prioritaire
	Impact minime de la qualité de l'air et de l'ambiance sonore sur la santé, de la faune et de la flore	Enjeu majeur de limitation de l'exposition des populations aux nuisances de l'autoroute, et d'apaisement de ce secteur avec forte présence de la voiture

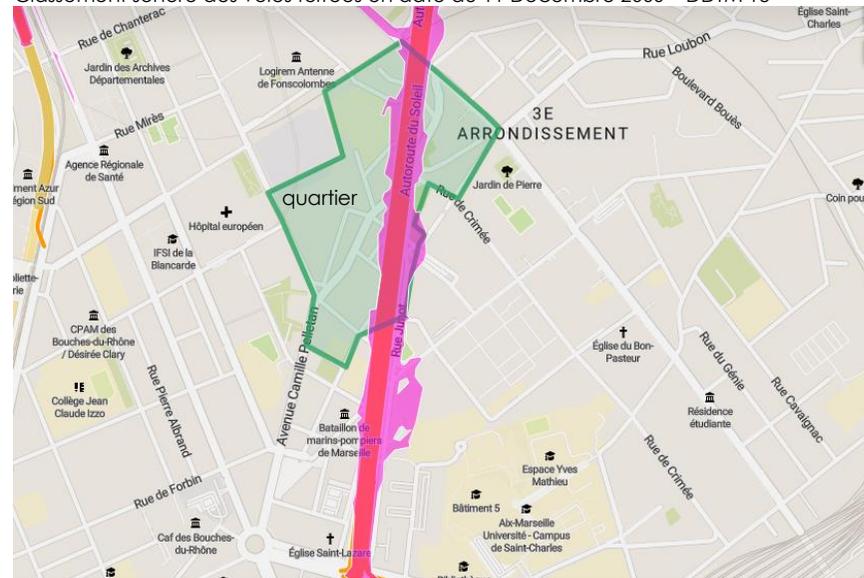
Illustrations



Bruit Routier – Zones exposées, sur 24h (indicateur Lden) (date de mise à jour 2020).
L'indice Lden est une moyenne pondérée du bruit en donnant un poids plus fort au bruit en soirée et la nuit.

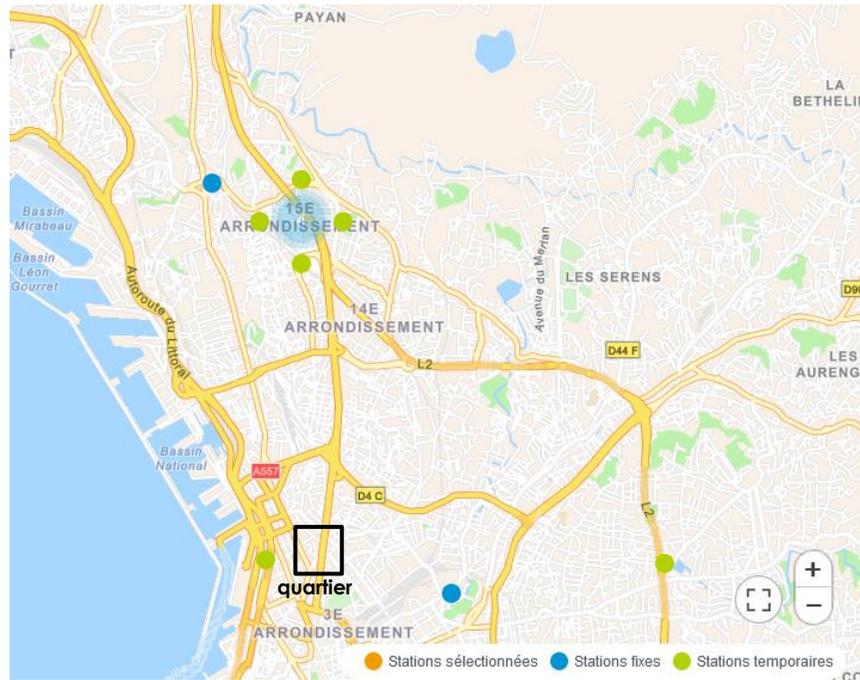


Classement sonore des voies ferrées en date du 11 Décembre 2000 – DDTM 13



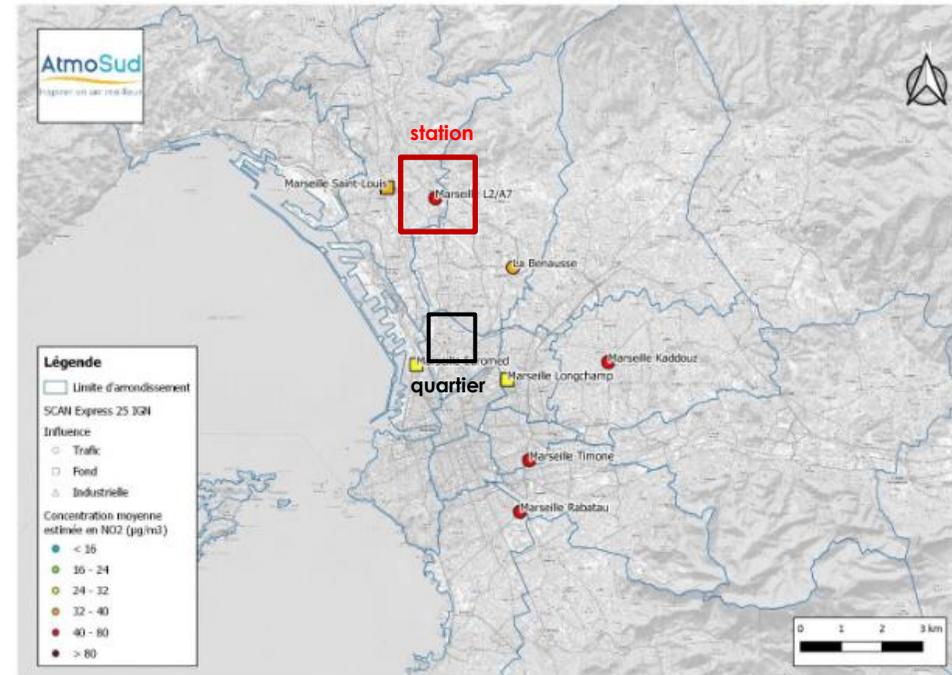
Bruit routier – Zones où les valeurs limites sont dépassées, de 22h à 6h (indicateur Ln) (date de mise à jour 2020).

Illustrations



Stations de mesure AtmoSud

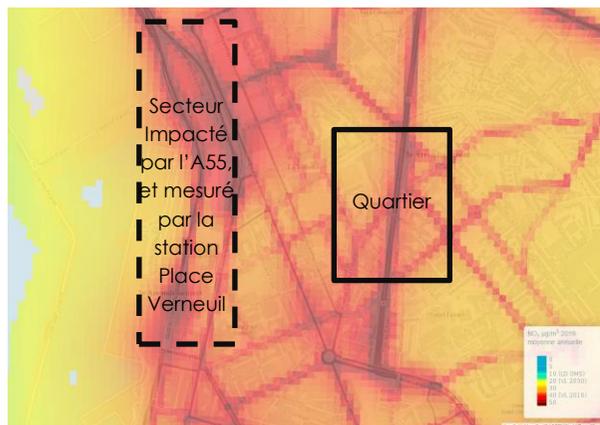
Figure 8 : Concentration moyenne annuelle 2019 en NO₂ (µg/m³) – stations fixes



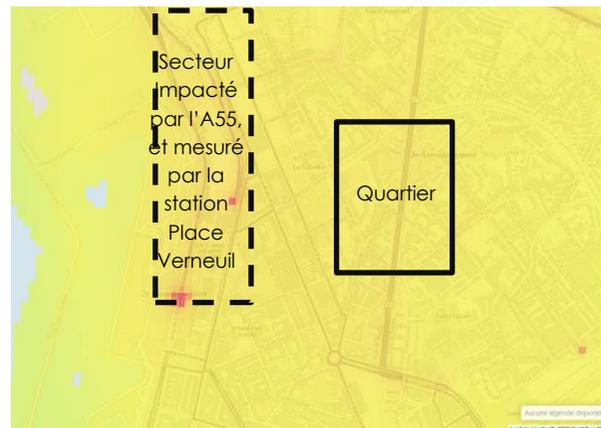
Station AtmoSud utilisée pour le rapport « État de la qualité de l'air à l'échelle de la ville de Marseille après mise en service de la L2 (A507) », AtmoSud – La station A7 / L2 est encadré en rouge.

Illustrations

Cartographies de qualité de l'air, ATMO Sud

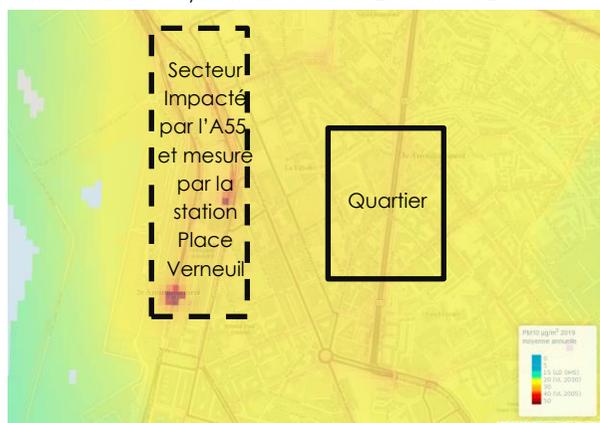


Concentration moyenne annuelle sur 2019 en NO₂

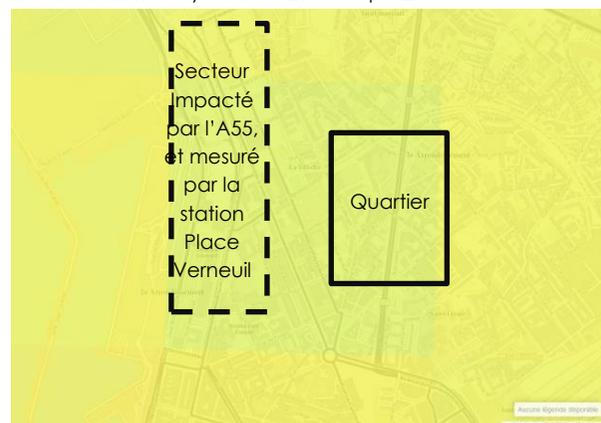


Concentration moyenne sur 2019 en pm25

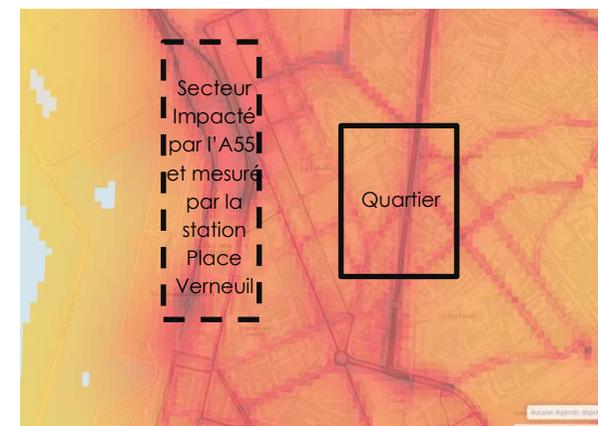
NO ₂ moy	O ₃ pic	PM2.5 moy	PM10 moy	Couleur
0	0	0	0	
5	30	2	5	
10	60	5	15	
20	100	10	20	
30	120	15	30	
40	160	25	40	
50	200	50	50	



Concentration annuelle moyenne sur 2018 en PM10



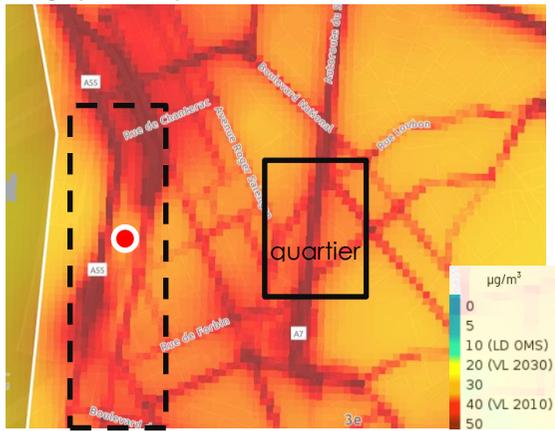
Pic d'O₃



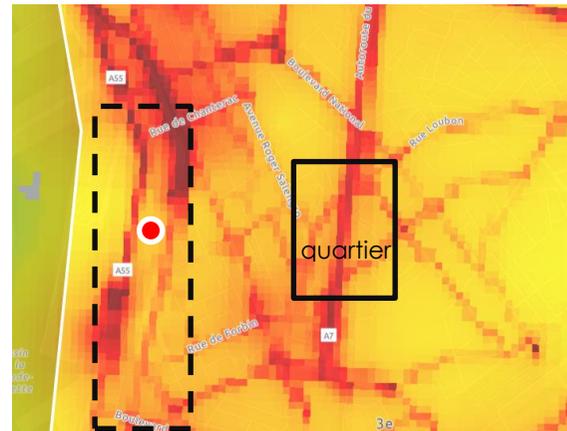
Icair 365 sur 2019

Illustrations

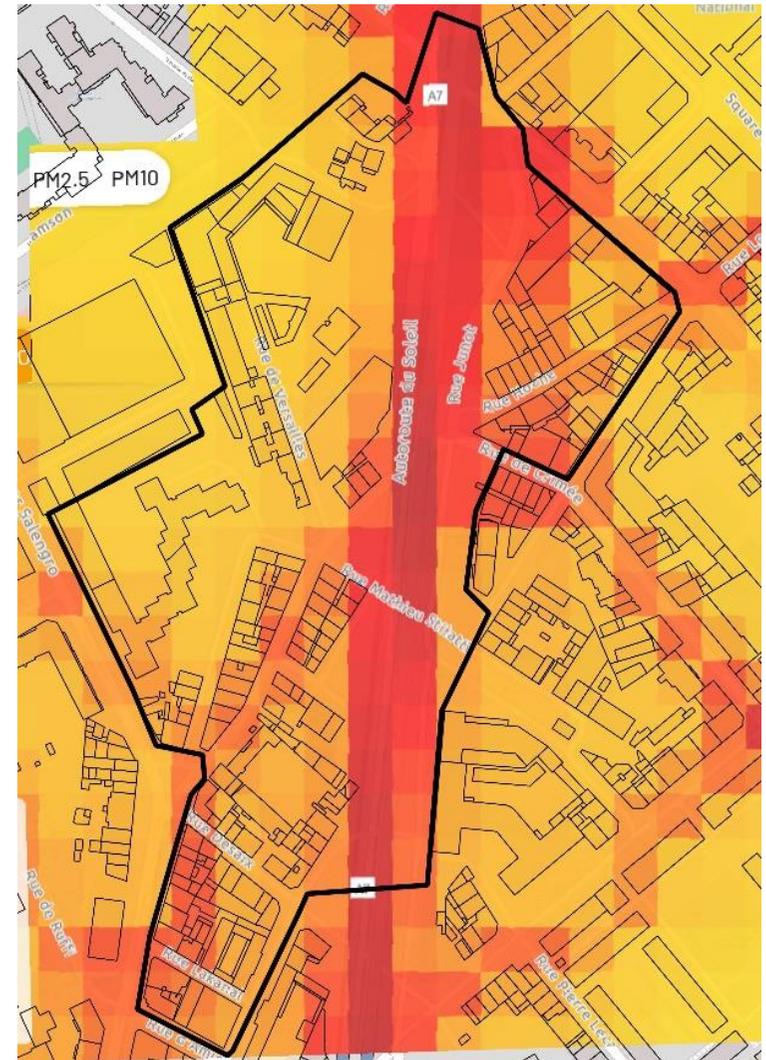
Cartographies de qualité de l'air, ATMO Sud



Concentration moyenne annuelle sur 2019 en NO2



Concentration moyenne annuelle sur 2021 en NO2

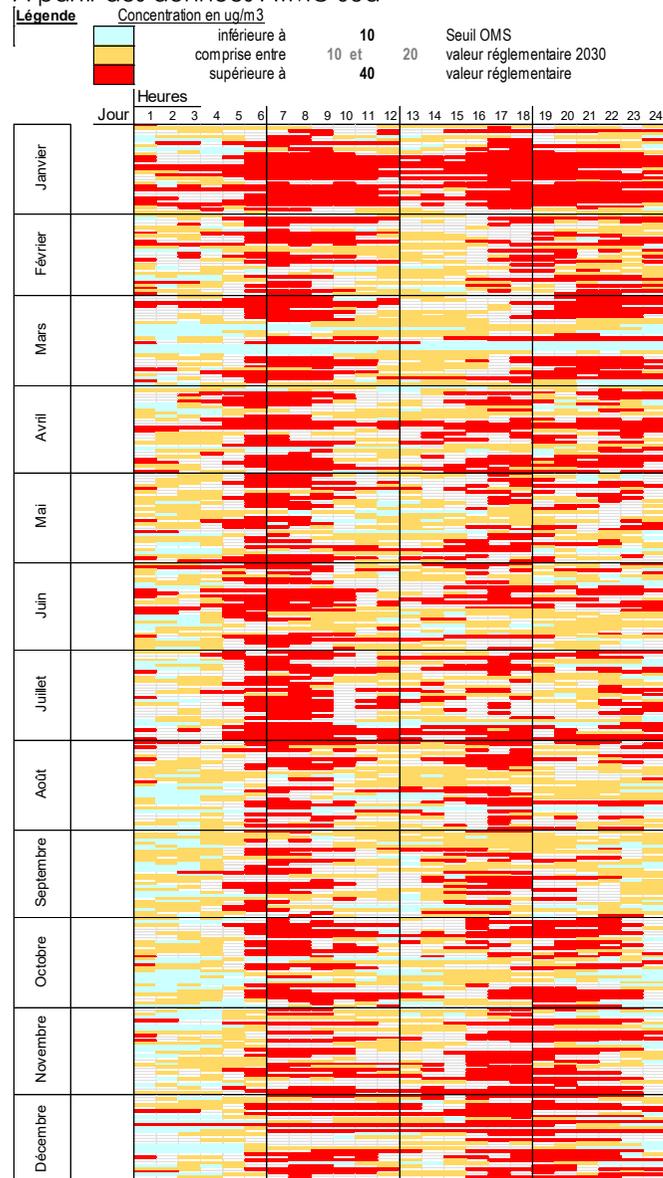


Concentration moyenne annuelle sur 2021 en NO2

Illustrations

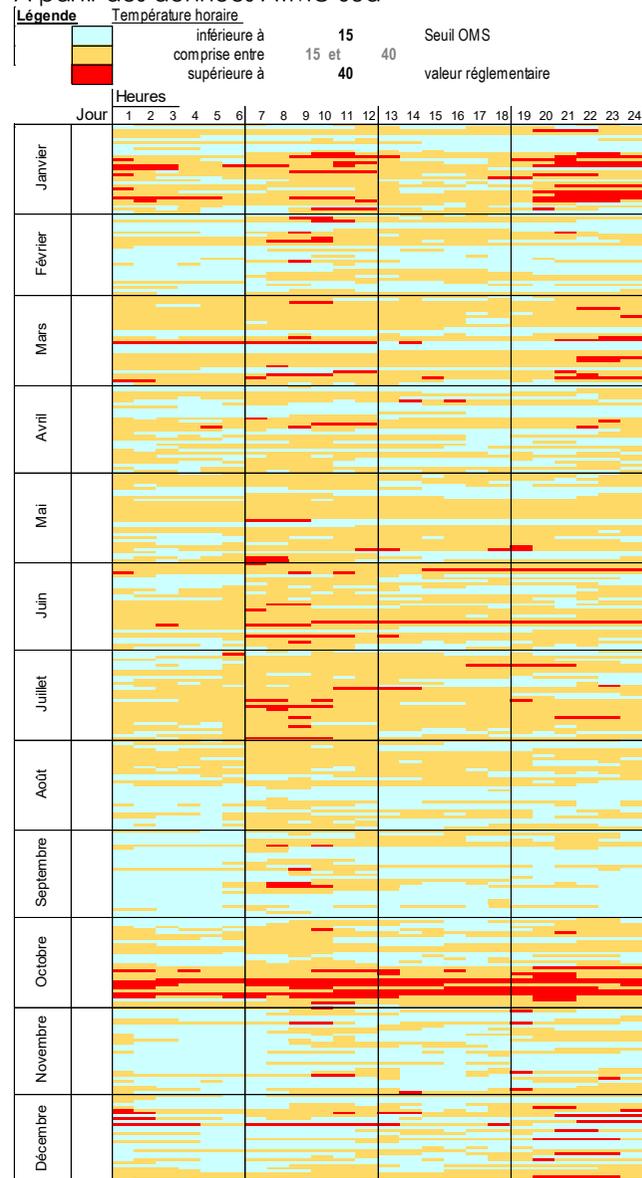
Place Verneuil, données horaires NO2 – année 2022

A partir des données ATMO Sud



Place Verneuil, données horaires PM10 – année 2022

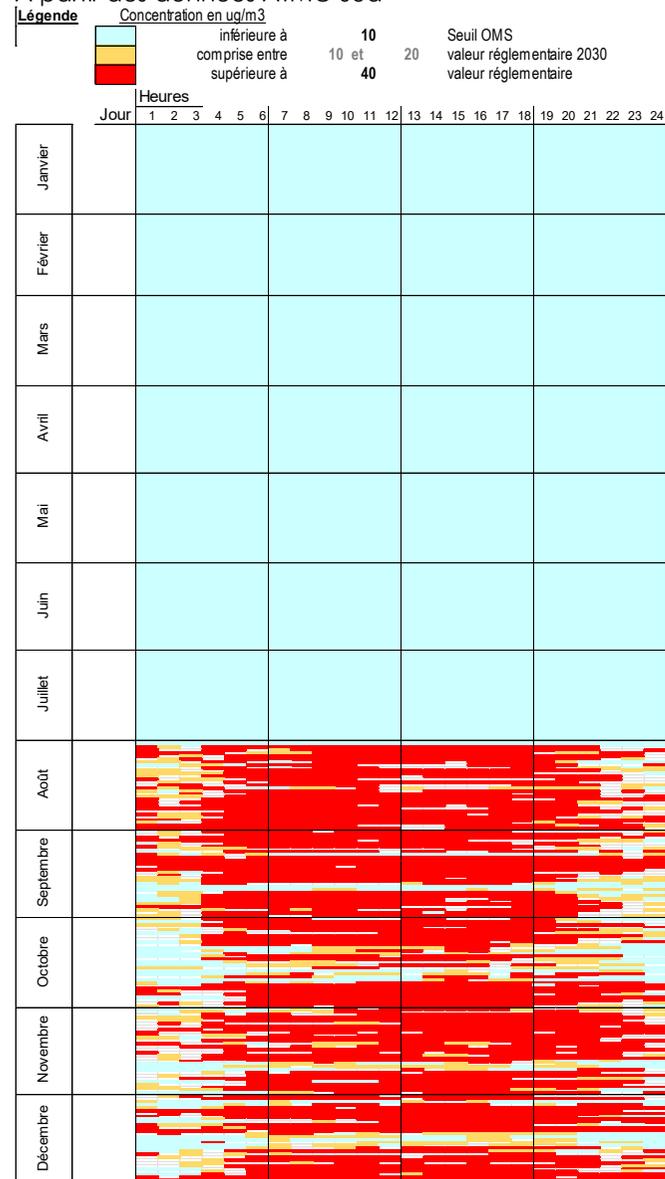
A partir des données ATMO Sud



Illustrations

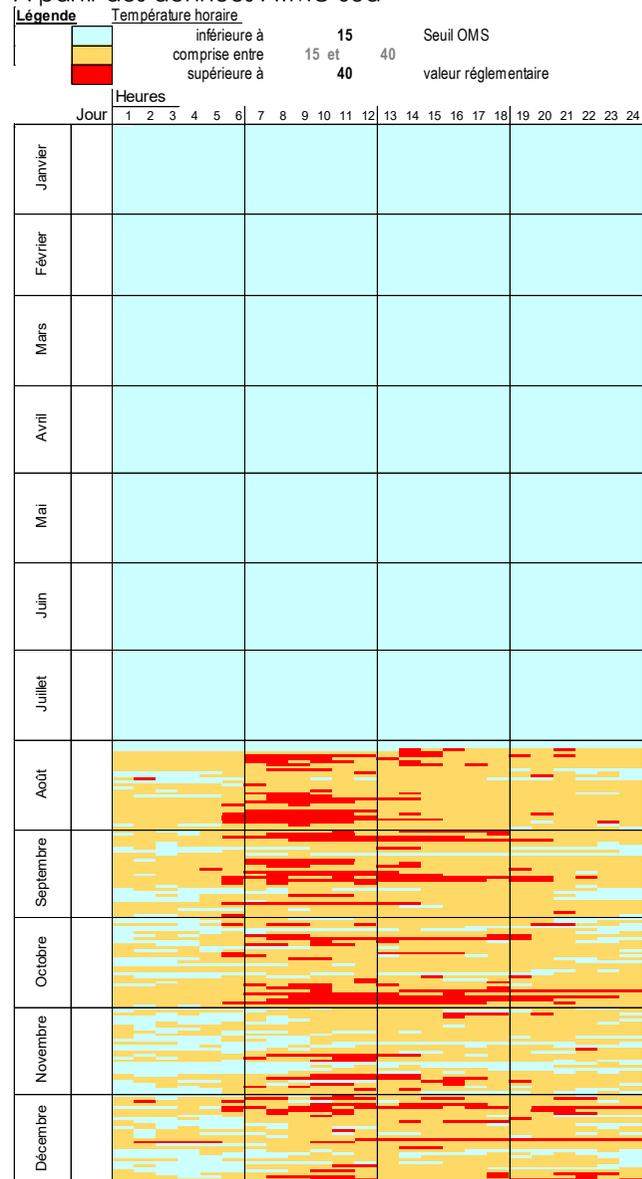
Station trafic L2 A7, données horaires NO2 – fin de l'année 2019

A partir des données ATMO Sud



Station trafic L2 A7, données horaires PM10 – fin de l'année 2019

A partir des données ATMO Sud



QUALITE DE L'AIR, BRUIT || IMPACTS ATTENDUS A L'ECHELLE DES OPERATIONS PORTEES PAR LA SPLA-IN AMP

Impacts attendus des opérations de recyclage foncier de la SPLA-IN AMP

en phase chantier	<i>Sur l'environnement</i>	<i>Sur la santé humaine</i>	
	Sans objet > Impact du projet sur la faune traité dans la partie MILIEU NATUREL	x	Négatif modéré / ! \ MESURES
<p>> Impact du projet sur la faune traité dans la partie MILIEU NATUREL, BIODIVERSITE</p> <p>Axes du projet pris en compte pour l'estimation de l'impact : 42 chantiers de recyclage (gros œuvre clos-couvert avec peu de démolition complète de l'immeuble) à attendre dans les 10 prochaines années de la concession d'aménagement. Un certain nombre d'immeuble très exposés à une qualité de l'air dégradée et au bruit (proximité A7) à traiter plus spécifiquement.</p> <p>Moyens mis en œuvre pour optimiser les impacts positifs : Voir FICHE MESURE « La gestion des chantiers »</p> <p>Impact attendu : > Plusieurs chantiers dans un petit périmètre : aggravation des nuisances sonores pour les habitants + poussières. Mais impact négatif modéré du fait de la mise en œuvre des mesures détaillées dans la fiche mesure citée plus haut.</p>			
après le chantier	<i>Sur l'environnement</i>	<i>Sur la santé humaine</i>	
	Sans objet	x	Très positif / ! \ MESURES
<p>Axes du projet pris en compte pour l'estimation de l'impact : - 42 immeubles en recyclage urbain, avec une intervention renforcée sur le bâti et sur les espaces extérieurs. - traitement des RDC et des cœurs d'îlot avec possibilité d'intégration de locaux vélos à terme, pour favoriser les mobilités douces / ! \ les évolutions futures de l'autoroute (évolution du parc de véhicules, réduction du trafic, transformation en boulevard urbain) ne sont pas prises en compte dans l'évaluation des impacts, car elles sont indépendantes du projet mené par la SPLA-IN, et qu'elles se situent à moyen voire long terme. > enjeu de gérer les nuisances sur le court et le moyen terme.</p> <p>Moyens mis en œuvre pour optimiser les impacts positifs : Voir FICHE MESURE « Qualité environnementale et paysagère des opérations de recyclage de l'habitat ancien dégradé »</p> <p>Impact attendu : très positif > Traitement des RDC et des cœurs d'îlot avec possibilité d'intégration de locaux vélos à terme, pour favoriser les mobilités douces (et donc limiter – à la marge - l'impact sonore de la voiture dans le quartier) > Amélioration de l'isolation thermique des façades, amélioration du confort des logements > Limitation de l'exposition à une qualité de l'air dégradée des populations, avec des réponses techniques adaptées aux différentes sources de pollution pour les immeubles les plus impactés.</p>			

4.3.6 CLIMAT ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE || ENJEUX

Caractéristiques du quartier

Climat actuel Marseille.

> Climat méditerranéen avec des étés très secs et des pluies parfois violentes au printemps et durant les mois de septembre et d'octobre, ce qui peut entraîner des inondations importantes sur le territoire.

Climat futur Marseille - modèle Arpège Climat de Météo France (version 4)

> Augmentation des T° moyennes : + 2,1°C d'ici 2030, + 3,1°C en 2050 et + 5,4°C en 2080
 > Baisse de la pluviométrie moyenne d'environ 200 mm/an sur PACA à l'horizon 2080 (toutes les saisons) ;
 > Des épisodes de chaleur plus fréquents : 20 à 40 jours, selon les scénarios, avec une T° > 35°C. Selon le scénario le plus pessimiste, un été sur deux pourrait être comparable à celui de 2003 en 2080.
 > le niveau de la mer devrait poursuivre son élévation (+30 cm à 1m d'ici 2100).

Climat actuel du quartier de Hoche-Versailles

Le quartier Hoche-Versailles n'a à fait l'objet d'études bioclimatiques actuelle et prospective. Toutefois, on peut noter :

- Quartier au cœur de l'îlot de chaleur urbain marseillais + Surchauffe urbaine causée par la densité bâtie (vent rare dans un quartier dense, piégeage radiatif de la chaleur dans les rues) + densité humaine (émissions anthropiques de chaleur, climatiseurs) + faible présence végétal et ombre + peu de brises marines
- Rues canyons affectées de manière plus critique par la chaleur (rue Hoche, rue Kléber prolongée) + cœurs d'îlots fermés dont îlot Caire + espaces publics très ensoleillé car non arborés. A noter, les espaces sous l'autopont sont ombragés.
- Manque important d'espaces publics, d'espaces de respiration et de loisirs
- Logements mono-orientés et/ou mal ventilés = inconfort nuit

Conséquence du réchauffement climatique sur le quartier de Hoche-Versailles

Pas d'étude spécifique portant sur le quartier Hoche-Versailles, mais possibilité d'extrapolation à partir de l'étude PIA menée sur le quartier de Noailles :

- > Des sols plus secs, plus chauds et arides l'été, moins résilients
- > En 2050 à Hoche-Versailles : +2 à +8°C de température de l'air par rapport à aujourd'hui suivant les rues en fin de journée. Les espaces critiques où la température de l'air dépasse 40°C sont beaucoup plus nombreux en 2050, et dans des amplitudes horaires plus importantes.
- Mauvaise qualité des logements = problématiques d'adaptation au changement climatique, de santé : adaptabilité des bâtiments, logements, et îlots aux périodes de canicule (pas de ventilation naturelle avec des logements qui ne sont pas toujours traversants) > Nécessité de réaliser des réhabilitations résilientes à des phénomènes climatiques intenses, pour les opérations de recyclage de la SPLA-IN AMP.

sources : PLU du territoire MAMP (EIE) ; visite et expertise TRIBU ; et 2021, Plan guide environnemental Marseille 2030, l'étude du plan d'investissement d'avenir (MAMP), Indiggo

Niveau de l'enjeu environnemental

à l'échelle du quartier

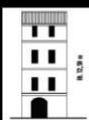
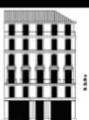
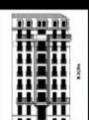
Niveau de l'ENJEU environnemental	Pour l'environnement		Pour la santé humaine	
	x	Secondaire	x	Prioritaire
		Enjeu de la survie des (rares) écosystèmes vivants du centre-ville		Enjeu majeur du confort d'été, de l'adaptation aux épisodes caniculaires + événements pluvieux extrêmes

Illustrations

AXE 6 : CŒUR HISTORIQUE SOBRE EN ÉNERGIE ET EN RESSOURCES

A/ Disposer des clés de lecture pour un cadre bâti plus sobre

TYPES DE TRAVAUX SPECIFIQUES

 Type 1 : bâti antérieur au 19^{ème}	 Type 2 : 3 fenêtre fin 19^{ème} début 20^{ème}	 Type 3 : grand immeuble de rapport et immeuble monumental milieu 19^{ème}	 Type 4 : prolongement 20^{ème} immeubles de rapports	 Type 5 : immeuble moderne après guerre
Bonne adaptation au contexte Marseillais si bon programme de réhabilitation / isolation	Bonne adaptation au contexte Marseillais si bon programme de réhabilitation / isolation (sauf pour RDC commerciaux non traversants très majoritaires)	Moins adapté au contexte Marseillais que les bâtiments antérieurs, variable selon les techniques constructives (structures, parois, matériaux) et l'inertie.	Globalement peu d'amélioration bioclimatique par rapport à période précédente. Parois globalement plus déperditives	
ENJEUX SPECIFIQUES : <ul style="list-style-type: none"> • Déperdition par ordre décroissant : menuiseries, toitures, murs exposés, pignons nus, infiltrations d'air • Protection solaire : conserver les volets battants persiennés adaptés en été • Espaces sous toitures (logements ou combles inhabités) : enjeu isolation et ombrages des terrasses / protections solaire des ouvertures • Lumière naturelle : teintes claires des façades, soin des impostes vitrés, et désencombrement de rues étroites de mobiliers urbains • Bâti mono orientés Nord (exposition au Mistral l'hiver) et Ouest (apports solaires et surchauffes) : moindre confort bioclimatique été et hiver 	ENJEUX SPECIFIQUES : <ul style="list-style-type: none"> • Déperdition par ordre décroissant : menuiseries, toitures, murs, pignons nus, infiltrations, cages d'escaliers (murs mitoyens sur toute la hauteur), et pour certains bâtiments puits de lumière / courettes • Espaces sous toitures (logements ou terrasses) : isolations pour les résidents des combles et appartements derniers étages, et pour la cage d'escaliers, enjeu d'isolation et ombrage des terrasses en retrait • Murs pignons aveugles : isolations et extension du vélum des bâtis avoisinants (déperditions et incidences confort été et hiver) • Cages d'escaliers : déperditions thermiques des murs mitoyens sur toute la hauteur • Cœur d'îlots à libérer désimperméabiliser et façade sur cœur d'îlots potentiellement transformée (toilettes sur ancien balcon, modifications des ouvertures) avec effets souvent défavorables (confort et déperditions) • RDC commerciaux : problématique de trafic routier intense avec manque de recul ; trottoirs imperméables et rupture hydrothermique des murs (désordres humidité et structure), fonds de cours bâtis avec ventilation difficile 	ENJEUX SPECIFIQUES : <ul style="list-style-type: none"> • Déperdition par ordre décroissant : menuiseries, toitures, murs, pignons nus, infiltrations, percées verticales (cages, puits de lumière, courettes) • Espaces sous toitures : de pentes plus faibles, souvent combles inconfortables l'été lorsqu'elle ne sont pas isolés, potentiel d'installations communes (ventilations voir climatiseurs), pour renvoyer la chaleur et le bruit au dessus des toits où le balayage des vents et plus régulier • Protections solaires et ambiances : par la végétation (selon rues et canopée urbaine, ou par des stores bannes de teinte foncée et tissage serré de Sud-Est à Sud-Ouest • Compresseurs de climatisations en façades avant ou arrière : nuisances acoustiques et contribution à l'ICU pour le voisinage, et empêchement d'une ventilation nocturne efficace • Immeubles épais avec puits de lumières ou courette : enjeu de confort visuel (teintes claires), et de rôle de ventilation (fermeture du ciel de toit et de l'imposte au dessus de la porte d'accès de l'immeuble l'hiver, mais ouverture et ventilation l'été) 	ENJEUX SPECIFIQUES : nécessité d'une approche globale pour ne pas être contre performante <ul style="list-style-type: none"> • Déperdition par ordre décroissant : menuiseries, toitures, murs, pignons nus, ponts thermiques, percées verticales (cages, puits de lumière, courettes) • Enjeux façade exposée au NORD : importance de l'orientation (ponts thermiques) dans le confort d'hiver surtout si mono orientation (Mistral et manque d'apport solaires). Isolation par l'intérieur des façades • Espaces sous toitures : les premières toitures terrasses en béton non isolées et couvertes, induisant des surchauffes aux derniers niveaux l'été et des déperditions l'hiver. Traitement thermique. • Densité et mutualisation / communs : risque de perte d'espaces disponibles pour les communs (colonnes verticales réduites, courettes et puits plus rares, absence de combles perdus), enjeu d'optimisation de travaux communs et globaux, et d'organes intégrés en toitures • Protections solaires adaptées aux immeubles de bureaux en journée (laissant passer la lumière 	ENJEUX SPECIFIQUES : <ul style="list-style-type: none"> • Déperdition par ordre décroissant : menuiseries, toitures, murs, ponts thermiques, distributions verticales • Toitures : traitement d'une étanchéité sur dalle béton en toit terrasse sans isolation ; et intégration plus qualitative en toitures plantées. Certaines toitures en tuiles par esthétique (isolation des combles ne pouvant être aménagées). • Façades : compréhension fine du traitement selon l'orientation de chaque façade (brise soleil, limitation nuisances acoustiques), et conservation caractère traversant / bi orienté. • Enjeux façade Ouest (confort d'été et embruns -Tourette) : remise en valeur et réhabilitations de qualités bioclimatiques : pierres banchées, moucharabieh protégéant certaines loggias, loggias en retraits, stores à projection, espagnolettes « anti mistral », contre cloisons phoniques • Accompagnement des mutations des RDC occupés (et variés) : conservation des protections solaires, et protection des vitrines sur exposées.

90

« Disposer des clés de lecture pour un cadre bâti plus sobre » - dont enjeux associés au confort d'été - Etude PIA sur le centre-ville marseillais (2021, Indiggo)

CLIMAT ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE || IMPACTS ATTENDUS A L'ECHELLE DES OPERATIONS PORTEES PAR LA SPLA-IN AMP

Impacts attendus des opérations de recyclage foncier de la SPLA-IN AMP

en phase chantier	Sur l'environnement		Pour la santé humaine	
	Sans objet		Sans objet	
	x		x	

après le chantier	Sur l'environnement		Sur la santé humaine	
	x	Très positif	x	Très positif
<p>Axes du projet pris en compte pour l'estimation de l'impact : 42 immeubles en recyclage urbain, avec une intervention renforcée sur le bâti et sur les espaces extérieurs privés (curetage et désimperméabilisation très ponctuels des cœurs d'îlots)</p> <p>Moyens mis en œuvre pour optimiser les impacts positifs : Voir FICHE MESURE « Qualité environnementale et paysagère des opérations de recyclage de l'habitat ancien dégradé »</p> <p>Impact attendu : > Faible amélioration possible de la résilience du végétal au changement climatique (plantations isolées et contraintes) mais choix de palettes végétales les plus adaptées. > Faible apport de fraîcheur du fait des quelques plantations qui pourront être réalisées sur le domaine privé > Amélioration de l'adaptation du bâti au changement climatique, et notamment aux surchauffes et canicules l'été (voir partie « Valeur patrimoniale, confort et qualité du bâti »)</p>				

4.3.7 ENERGIE ET GAZ A EFFET DE SERRE (GES) || ENJEUX

Caractéristiques du quartier

Mobilités décarbonées

- Nombreux dysfonctionnements concernant la mobilité et les déplacements. Ce quartier est situé sur un point haut, en haut d'une butte, entre le Parc Habité de la ZAC de la Cité de la Méditerranée et le boulevard National.
- Situation d'enclavement exacerbée par la présence de la voie ferrée au nord (coupure physique et topographique) et des axes structurants (av. Rober Salengro et bd National respectivement à l'ouest et à l'est du secteur d'étude). L'autoroute A7 constitue une frontière imposante (position en surplomb + faible qualification de sa sous-face). La présence de l'autoroute accentue les situations de délaissés et de nuisances sur l'espace public (dépôt d'encombrants, squat, trafic, etc.) qui contribuent à isoler l'îlot prioritaire du reste du quartier.
- Des espaces dédiés à l'automobile importants et de mauvaise qualité, des parcours piétons très contraints et peu sécurisés (notamment pour les collégiens)
- Desserte en TC : Pas de transports en commun qui traversent le quartier d'Hoche-Versailles. Accès rapide au métro Désirée Clary à l'Ouest. Au niveau des bus, le quartier est desservi sur son contour. Un bus à l'ouest (70) au niveau du croisement Salengro et Pelletan uniquement dans le sens de circulation Sud-Nord. 3 bus au nord est permettent de rejoindre le port (89, 31, 32) et deux autres la gare (33, 34), ils se prennent au niveau du croisement rue Loubon et Bd National. Arrêt du 89 également au niveau du croisement boulevard National et A7.
- Usage du vélo très rare sur le quartier, et non facilité par la topographie marquée
- Plusieurs îlots desservis par des rue en impasse : impasse Junot, rue de Versailles, rue du Caire. Ces impasses favorisent la présence de stationnement informel.
- Le collège amène un flux important d'élèves. Ces derniers, pour la plupart, s'y rendent à pieds chaque matin et soir en semaine. Les cheminements piétons ne sont pas aménagés pour accueillir ce flux

Projets récents :

- aménagement Av. Camille Pelletan avec intégration d'une voie bus en site propre, place Roussel – MAMP - MOE Horizons Paysage - Livré en 2017
- réaménagement de l'accès au collège Versailles dans la pente, depuis le boulevard National (« jardin de Pierre »), 2022

Démarches en cours de réflexion portées par la MAMP sur le quartier au sein duquel se trouve l'îlot prioritaire :

- Amélioration des transports en commun avec un nouveau plan de transport prévu pour 2025 : Lignes bus : B9 reliant le nord à la mer passant par le croisement Loubon Bd National ; B10 passant bd National qui relie le Nord au centre-ville ; la ligne B12 va passer sur l'A7 et remplacera la ligne 97 ; ligne 129 relie le quartier au centre-ville en passant av Roger Salengro et Camille Pelletan ; ligne 133 au croisement Loubon National, ligne 188 passe avenue Salengro. Nouveau réseau bus ici : <https://participer-bus-2025.ampmetropole.fr/blog/1546/a-quoi-pourraient-ressembler-vos-lignes-de-bus-en-2025>
- Réaménagement du bd National à l'occasion de l'arrivée du tramway (PDU 2030), amélioration de la desserte TC de toute la frange Est de l'îlot prioritaire
- Enjeu de faciliter et rendre confortable les liaisons de part et d'autre du tablier de l'autoroute A7
- Réflexion en cours de suppression du stationnement sauvage dans le secteur Pottier/ Fourcroy pour redonner sa place au piéton

La mission de conseil opérationnel (MCO) permettra de définir les pré-programmations d'espaces publics, bases sur lesquelles la MAMP pourra réaliser son projet d'aménagement des espaces publics de proximité et son suivi de réalisation des travaux.

Bâtiment et énergie

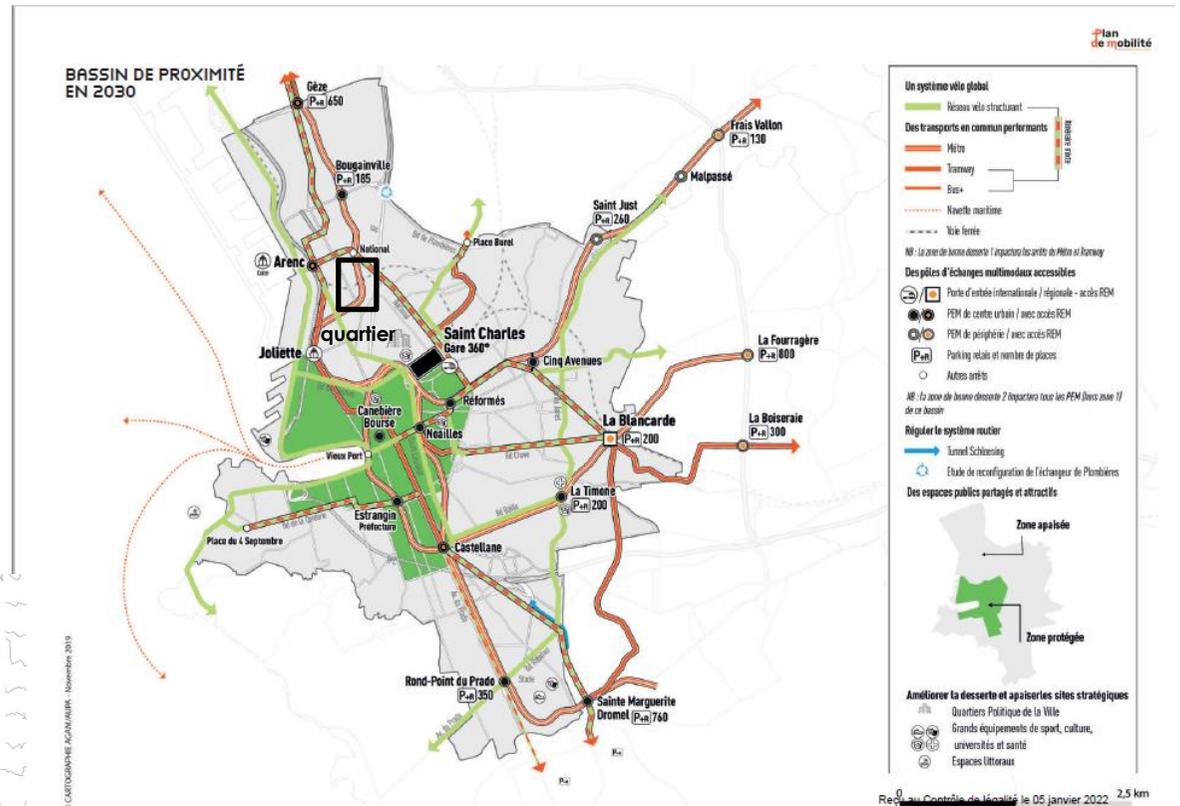
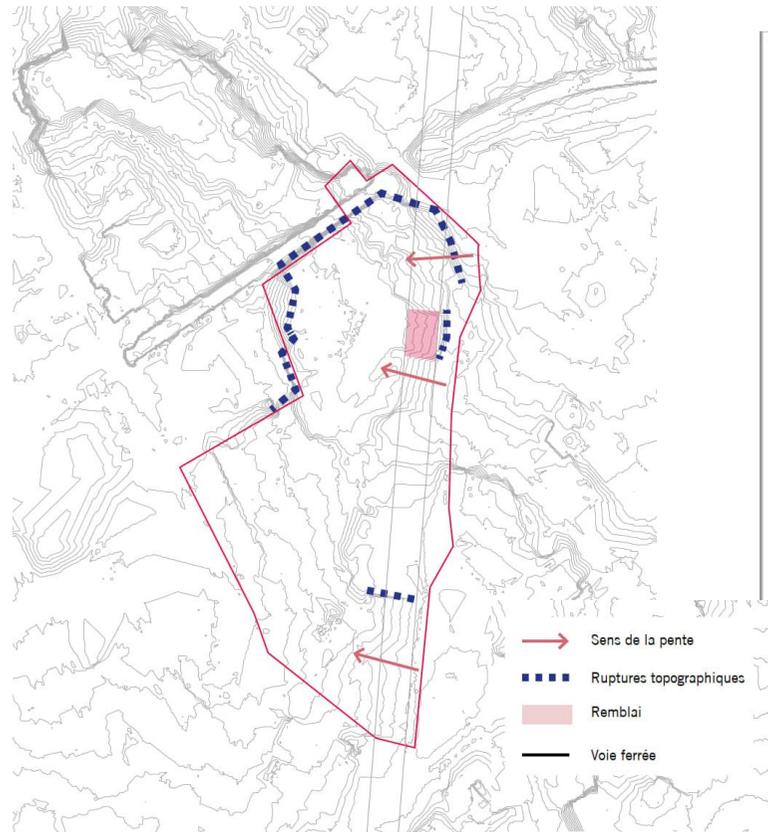
- Pas d'étude énergétique menée à l'échelle du quartier (approvisionnement énergétique, performances, consommations des commerces et activités...)
- Logements anciens souvent dégradés, avec de très faibles performances énergétiques probables
- Une copropriété des années 50 ou 60, de la rue de Versailles avec enjeu de rénovation thermique de la façade.

Niveau de l'enjeu environnemental à l'échelle du quartier

Niveau de l'ENJEU environnemental	Pour l'environnement		Pour la santé humaine	
	x	Prioritaire	x	Prioritaire
		Engager le quartier dans la transition énergétique (retard important) à adapter aux spécificités du bâti ancien		Confort et réduction des charges pour les habitants

sources : Février 2022, Dossier de présentation en vue de la signature par l'ANRU de la convention pluriannuelle du projet de renouvellement urbain, MAMP ; 2022, Etude pré-opérationnelle habitat ancien globale sur le périmètre Euromed 1 (Territoire et Habitat pour MAMP et SPLA-IN) ; 2013, Bilan d'activité 2008- 2013 OPAH RU (EPAEM)

Illustrations



Principaux éléments topographiques issus du Diagnostic urbain, espaces et équipements publics (Concorde, 2020) Source : Plan de mobilité 2020 - 2030

Illustrations

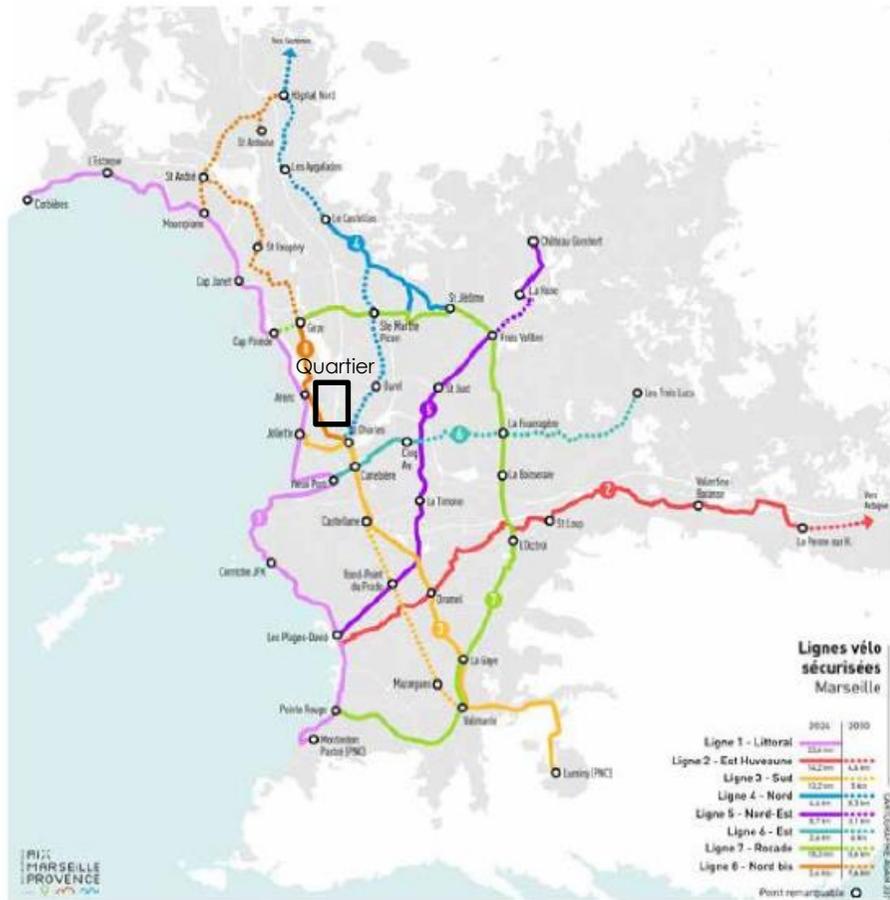


Lignes de transports en commun actuelles, source RTM



Carte du nouveau réseau de transport en commun 2025 – ampmetrople.fr

Illustrations



Carte de lignes de vélo sécurisées - ampmetropole.fr

ENERGIE ET GAZ A EFFET DE SERRE (GES) || IMPACTS ATTENDUS A L'ECHELLE DES OPERATIONS PORTEES PAR LA SPLA-IN AMP

Impacts attendus des opérations de recyclage foncier de la SPLA-IN AMP

en phase chantier	Sur l'environnement		Pour la santé humaine	
	x	Négatif modéré /!\ MESURES		Sans objet
<p>Axes pris en compte pour l'estimation de l'impact : 42 chantiers de recyclage (gros œuvre clos- couvert avec peu de démolition complète de l'immeuble) à conduire dans les 10 prochaines années de la concession d'aménagement</p> <p>Moyens mis en œuvre pour optimiser les impacts positifs : Voir FICHE MESURE « La gestion des chantiers »</p> <p>Impact attendu : > Impact GES du chantier (camions, base vie...), avec possibilité d'optimisation</p>				

après le chantier	Sur l'environnement		Sur la santé humaine	
	x	Très positif	x	Très positif
<p>Axes pris en compte pour l'estimation de l'impact : 42 immeubles en recyclage urbain, avec une intervention renforcée sur le bâti et sa performance énergétique</p> <p>Moyens mis en œuvre pour optimiser les impacts positifs : Voir FICHE MESURE « Qualité environnementale et paysagère des opérations de recyclage de l'habitat ancien dégradé »</p> <p>Impact attendu : > Amélioration de la performance thermique (été et hiver) des logements, changement des systèmes de chauffage > Traitement des RDC et des cœurs d'îlot avec possibilité d'intégration de locaux vélos à terme, pour favoriser les mobilités douces (et donc limiter – à la marge - l'impact carbone de la voiture dans le quartier)</p>				

4.3.8 GESTION DES RESSOURCES ET DES DECHETS || ENJEUX

Caractéristiques du quartier

Déchets des ménages et des activités

- Encombrement et suroccupation des espaces libres (privé et public), notamment par les poubelles et bacs
- Nombreux déchets entreposés sous le tablier de l'autoroute
- Livraison du collège et de son parvis par le département des Bouches du Rhône début 2023 alors que le traitement des 3 immeubles rue Hoche jouxtant l'autoroute n'est pas encore effectif (immeubles acquis par l'EPF Paca). Il en résulte un adressage peu qualitatif du parvis et des problématiques liées aux squats, déchets et dépôts d'encombrants
- Problématiques de mécanique sauvage sur le quartier, générant des déchets et pollutions (sols, eaux)

Projets en réflexion de la Métropole MAMP :

- Dans le cadre du projet NPNRU la MAMP, porteur de projet, réfléchit à la mise en place d'une gestion urbaine et sociale de proximité.

Déchets liés aux chantiers, ressources nécessaires aux projets de recyclage

- Plusieurs projets de réhabilitation en cours sur le quartier, générant des déchets. Complexité de la gestion de ces déchets dans l'espace public (encombrement)
- Avant la mobilisation de la SPLA-IN, pas de réflexion intégrée à l'échelle du quartier ou des îlots prioritaires sur la gestion des déchets et l'économie circulaire dans les chantiers
- L'EPAEM a débuté une démarche portant sur le réemploi des matériaux de chantier
- Projet de réflexion globale à venir autour de l'économie circulaire dans les projets NPNRU portée par la MAMP

Sources : 2019, PLUI du territoire Marseille Provence : état initial de l'environnement ; diagnostic territorial synthétique (MAMP) ; 2020 : Diagnostic urbain, espaces et équipements publics, Concorde (hors convention) (EPAEM)

Niveau de l'enjeu environnemental à l'échelle du quartier

Niveau de l'ENJEU environnemental	Pour l'environnement		Pour la santé humaine	
	x	Prioritaire	x	Prioritaire
Limiter les déchets sauvages Limiter les impacts des projets en termes de prélèvement de ressources				Déchets : dégradation forte de la qualité de vie des habitants actuellement



Photos TRIBU, avril 2023

GESTION DES RESSOURCES ET DES DECHETS || IMPACTS ATTENDUS A L'ECHELLE DES OPERATIONS PORTEES PAR LA SPLA-IN AMP

Impacts attendus des opérations de recyclage foncier de la SPLA-IN AMP

en phase chantier	Sur l'environnement		Sur la santé humaine	
	x	Négatif modéré /!\ MESURES	x	Négatif modéré /!\ MESURES
<p>Axes pris en compte pour l'estimation de l'impact : 42 chantiers de recyclage (gros œuvre clos- couvert avec peu de démolition complète d'immeuble) à conduire dans les 10 prochaines années de la concession d'aménagement</p> <p>Moyens mis en œuvre pour optimiser les impacts positifs : Voir FICHE MESURE « La gestion des chantiers »</p> <p>Impact attendu : > Possiblement des terres polluées et matériaux dangereux à évacuer-traiter (amiante, plomb...)</p>				

après le chantier	Sur l'environnement		Sur la santé humaine	
	x	Négatif modéré (construction) /!\ MESURES	x	Très positif (déchets ménages & activités)
<p>Axes pris en compte pour l'estimation de l'impact : 42 immeubles en recyclage urbain, avec démolition et besoins de matériaux importants, mais avec cahiers des charges poussés en termes de ressources (provenance, réemploi, recyclage). Possibilité de réintégrer des locaux déchets et des bacs à compost dans les opérations de recyclage du bâti/ des cœurs d'îlots.</p> <p>Moyens mis en œuvre pour optimiser les impacts positifs : Voir FICHE MESURE « Qualité environnementale et paysagère des opérations de recyclage de l'habitat ancien dégradé »</p> <p>Impact attendu : > Création de locaux déchets ménagers en RDC ou dans les cours (possibilité de bacs à compost dans des conditions d'utilisation encadrées); amélioration de la qualité de vie des habitants, réduction des nuisibles. > Projets de recyclage optimisés en termes de mobilisation de ressources : réhabilitation et recyclage en priorité, limitation des démolitions, recyclage et réemploi, et mobilisation de matériaux biosourcés et/ou locaux.</p>				

4.4 HOICHE-VERSAILLES || SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET DES IMPACTS ATTENDUS A L'ECHELLE DES INTERVENTIONS DE LA SPLA-IN AMP

X = sans objet

	Niveau de l'ENJEU environnemental		IMPACTS attendus des opérations de recyclage foncier en phase chantier	IMPACTS attendus des opérations de recyclage foncier après le chantier
Milieu naturel Biodiversité	Pour l'environnement	Minime	Faiblement Négatif	Positif
	Pour la santé humaine	Prioritaire	x	Positif
Géotechnique, sécurité du bâti, pollution des sols	Pour l'environnement	Prioritaire	Négatif modéré / !\ MESURES	Très positif
	Pour la santé humaine	Prioritaire	Négatif modéré / !\ MESURES	Très positif
Valeur patrimoniale, confort et qualité du bâti & des espaces publics	Pour l'environnement	Secondaire	x	x
	Pour la santé humaine	Prioritaire	x	Très positif
Gestion de l'eau	Pour l'environnement	Prioritaire	Négatif modéré / !\ MESURES	Très positif
	Pour la santé humaine	Prioritaire	Négatif modéré / !\ MESURES	Très positif
Qualité de l'air, bruit	Pour l'environnement	Minime	x	x
	Pour la santé humaine	Prioritaire	Négatif modéré / !\ MESURES	Très positif / !\ MESURES
Climat et adaptation au changement climatique	Pour l'environnement	Secondaire	x	Très positif
	Pour la santé humaine	Prioritaire	x	Très positif
Energie et gaz à effets de serre	Pour l'environnement	Prioritaire	Négatif modéré / !\ MESURES	Très positif
	Pour la santé humaine	Prioritaire	x	Très positif
Gestion des ressources et des déchets	Pour l'environnement	Prioritaire	Négatif modéré / !\ MESURES	Négatif modéré (travaux de recyclage) / !\ MESURES
	Pour la santé humaine	Prioritaire	Négatif modéré / !\ MESURES	Très positif (déchets ménages & activités)