

# Réunion de cadrage – Label EcoQuartier

## Site des Pépinières



Juillet 2022



# Plan masse prévisionnel du projet



Plan masse prévisionnel du projet  
(Source : ALTAREA COGEDIM-VIRGIL, 2022)



# Cadrage de la stratégie de développement durable du quartier

- Labels visés par le projet :



- L'opération suit une démarche à l'Intégration de la Santé dans l'opération d'aménagement urbain.

Environnement physique / milieu				Environnement physique / Cadre de vie				
Qualité de l'air	Eaux	Qualité des sols	Biodiversité	Champs électromagnétiques	Environnement sonore	Luminosité	Température	Sécurité
Environnement socio-économique			Style de vie & Capacités individuelles					
Intéactions sociales	Accès à l'emploi, aux services et aux équipements		Activité physique	Alimentation	Compétences individuelles	Revenus		

Les déterminants de santé pris en compte dans la démarche ISadOra

(Source : Guide ISadOra, une démarche d'accompagnement à l'Intégration de la Santé dans les opérations d'Aménagement urbain, ADEME)



# 1

## Présentation des enjeux environnementaux du quartier

# Hiérarchisation des enjeux de développement durable

Les enjeux sont hiérarchisés selon 3 niveaux :

➤ Fort : ★★ ★

➤ Modéré : ★★

➤ Faible : ★



La **préservation des arbres remarquables** et le **développement du potentiel écologique appropriable** du site à partir de **ses atouts naturels locaux existants** (patrimoine arboré, friches rudérales etc.) permet de préserver et de protéger la faune repérée



Le maintien de la **perméabilité des sols** et la **gestion des eaux pluviales** pour une **pluie d'occurrence centennale** au profit du rétablissement du cycle naturel de l'eau et de la renaturation des sols



Le **désenclavement** du site par et pour les mobilités douces afin de rouvrir le site aux rouennais et de reconnecter le site au tissu urbain.



La **résorption des problématiques sanitaires** (présence d'amiante généralisée et de sols et sous-sols pollués) et la **limitation du phénomène d'ilot de chaleur urbain** pour créer un quartier urbain résilient et durable propice au confort de vie et qui plus est compatible avec sa destination



La **diversification de l'offre en logement** (produit et typologie d'habitat) permet de répondre aux objectifs du PLH tout en maîtrisant la densité par la génération d'une **mixité sociale et fonctionnelle** prolongeant l'attractivité de la rue Saint-Julien à l'échelle du quartier et pour une meilleure **intégration urbaine**

# Hiérarchisation des enjeux de développement durable

Les enjeux sont hiérarchisés selon 3 niveaux d'importance :

➤ Fort : ★★ ★

➤ Modéré : ★ ★

➤ Faible : ★



L'aménagement de nouvelles formes urbaines et paysagères permettant de mieux intégrer le site à son environnement immédiat et de garantir un confort et une qualité de vie



La maîtrise des risques naturels, de la vulnérabilité hydrogéologique (présence de nappe phréatique peu profonde)



Le raccordement énergétique du quartier au réseau de chaleur alimenté par un taux d'énergies renouvelables (85%) permettant de rendre le site plus vertueux et le territoire plus résilient



La pérennité dans le temps des nouvelles constructions pour une construction durable et la valorisation des déchets issus du projet pour un quartier s'inscrivant dans une démarche bas carbone



La co-construction du projet autour d'une démarche partenariale avec les services de la Ville, de la Métropole de Rouen Normandie et de l'OPH Rouen Habitat; et d'une démarche de participation citoyenne avec les habitants et les acteurs locaux

# 2

Les études techniques  
réalisées à ce jour

- Mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante et du plomb – *Société Expert Habitat Ingénierie, 2015 – 2017*
- Diagnostic Amiante des enrobés – *Société GEOTEC, octobre 2018*
- Etude pollution des sols – *Société Soler Environnement, septembre 2021*
- Etude géotechnique – *Société Fondasol, octobre 2021*
- Diagnostic environnemental 4 saisons – *Société ARP-Astrance, février 2022*
- Etude bioclimatique et Ilot de Chaleur Urbain – *Société TERAQ, mars 2022*
- Etude hydrogéologique – *Société Fondasol, mars 2022 (complète l'étude géotechnique)*
- Etude de trafic – *Société COSITREX, mai 2022*
- Etude qualité de l'air – *Société Technisim, mai 2022*
- Etude acoustique – *Société Agiracoustique, mai 2022*
- Etude ACV Quartier et stratégie bas carbone – *Société TERAQ, juillet 2022*
- Analyse complémentaire aux opérations de désamiantage et préconisations pour les démolitions



- Dossier Loi sur l'Eau (DLE) – *INFRA Services, Juin 2022 (au moment du dépôt de l'Etude d'Impact)*
- Etude d'impact – *TERAO, Juillet 2022*
- Dossier de demande de dérogation espèces protégées (dossier CNPN) pour les chiroptères – *ARP Astrance, Juillet 2022*

# 3

Présentation des objectifs  
environnementaux du quartier  
à formuler au sein de la Charte  
Développement Durable

# Hiérarchisation des objectifs de développement durable

Les objectifs sont hiérarchisés selon 3 niveaux :

➤ Exemple : ★★ ★★ ★★ ➤ Performant : ★★ ★★ ➤ Élémentaire : ★★

## OBJECTIFS EXEMPLAIRES : ★★ ★★ ★★



PRÉSERVER LES AMÉNITÉS PAYSAGÈRES EXISTANTES ET PROPOSER UN ENVIRONNEMENT PAYSAGER DE QUALITÉ, APPROPRIABLE ET FAVORISANT LES LIENS AVEC LA BIODIVERSITÉ



PROTÉGER ET METTRE EN VALEUR LA RESSOURCE EN EAU SUR LE QUARTIER ET REDONNER LES FONCTIONS NATURELLES DE RÉGULATION DES SOLS



CONCEVOIR UN QUARTIER AGRÉABLE OFFRANT UN BON CONFORT THERMIQUE ET ANTICIPANT LE CHANGEMENT CLIMATIQUE



ASSURER UN CADRE DE VIE SÛR ET SAIN



TIRER PARTI D'UNE CONCERTATION RICHE IMPLIQUANT LES HABITANTS, LES RIVERAINS ET LES SERVICES MUNICIPAUX AU PROFIT D'UNE GOUVERNANCE ELARGIE



# Hiérarchisation des objectifs de développement durable

Les objectifs sont hiérarchisés selon 3 niveaux :

➤ Exemple : ★★ ★★ ★★ ➤ Performant : ★★ ★★ ➤ Élémentaire : ★★

## OBJECTIFS PERFORMANTS : ★★ ★★



S'ENGAGER VERS UNE MOBILITÉ BAS CARBONE



OPTIMISER L'EMPREINTE CARBONE DU PROJET



VISER LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE ET LA DIVERSIFICATION DES RESSOURCES



METTRE EN ŒUVRE LES CONDITIONS DE VIVRE ENSEMBLE ET DE SOLIDARITÉ



VALORISER L'IDENTITÉ DU SITE

## OBJECTIF ÉLÉMENTAIRE : ★★



FAVORISER LA TRANSITION NUMÉRIQUE EN FAVEUR DE LA VILLE DURABLE



# 4

## Engagements environnementaux EcoQuartier

# Analyse du projet urbain au regard du label



Démarche et processus	
1. Réaliser les projets répondant aux besoins de tous en s'appuyant sur les ressources et contraintes du territoire	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Etudes de marché</li><li>➔ Bilan de la concertation (Juin 2022)</li><li>➔ Rencontre régulière avec des acteurs locaux et Collectivités</li></ul>
2. Formaliser et mettre en œuvre un processus participatif de pilotage et une gouvernance élargie créant les conditions d'une mobilisation citoyenne	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Convention de développement (pilotage de la gouvernance) signé des différents partenaires</li><li>➔ Concertation citoyenne menée de mars à mai 2022 et poursuite d'actions tout au long du projet</li><li>➔ Mise en place d'un partenariat avec le Jardin des Plantes pour la conception et l'animation du parc</li><li>➔ Co-conception de l'aire de jeux avec la Société MONSTRUM, les habitants et l'école des Pépinières</li><li>➔ Signature d'un Projet Urbain Partenarial (PUP): pour le réaménagement de l'allée des Pépinières et l'extension du groupe scolaire des Pépinières</li></ul>
3. Intégrer la dimension financière tout au long du projet dans une approche en coût global	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Intégration des coûts d'investissement dans les réflexions d'aménagement</li><li>➔ Intégration des coûts de gestion de la Ville pour l'entretien du Parc, des équipements et des venelles</li></ul>
4. Prendre en compte les pratiques des usagers et les contraintes des gestionnaires tout au long du projet	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Interactions fortes avec les élus de proximité et les différents gestionnaires</li><li>➔ Dialogue citoyen mené depuis la genèse du projet</li><li>➔ Echanges réguliers avec le groupe scolaire, les commerçants et le tissu associatif local</li></ul>



Démarche et processus	
5. Mettre en œuvre à toutes les étapes du projet et à l'usage, des démarches d'évaluation et d'amélioration continue	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Certification HQE Aménagement (impliquant des audits annuels et SMO)</li><li>➔ Labellisation Biodiversity (intégrant des actions en phase exploitation)</li><li>➔ Certification NF habitat</li><li>➔ Biosourcé niveau 1 ou atteinte seuil RE2025</li><li>➔ Suivi de la démarche de conception et réalisation environnementale par un AMO Développement Durable et un écologue</li></ul>

Cadre de vie et usages	
<p>6. Travailler en priorité sur la ville existante et proposer des formes urbaines adaptées pour lutter contre l'étalement urbain</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Opération de renouvellement urbain d'une friche</li> <li>➔ Forme urbaine travaillée au profit de l'insertion du quartier dans son environnement</li> <li>➔ Forme urbaine travaillée pour une densité acceptable tout en libérant de l'espace au sol et en assurant ses qualités bioclimatiques (étude bioclimatique)</li> </ul>
<p>7. Mettre en œuvre les conditions du vivre-ensemble et de la solidarité</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Programmation résidentielle :             <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ 175 logements sociaux</li> <li>➔ 600 logements dont (530 logements collectifs en accession ; 20 maisons individuelles et logements intermédiaires en accession ; 20 logements en colocation pour jeunes actifs)</li> </ul> </li> <li>➔ Des rez-de-chaussée actifs, complémentaires à la rue Saint-Julien</li> <li>➔ La création d'un parc central support de divers usages : jeux pour enfants, agriculture urbaine, programmation pédagogique, sport, détente</li> <li>➔ Des cœur d'ilots aménagés au profit de la rencontre des voisins</li> <li>➔ des activités inclusives (revêtement de sol, mobilier urbain et aire de jeux adaptés)</li> </ul>
<p>8. Assurer un cadre de vie sûr et qui intègre les grands enjeux de santé notamment la qualité de l'air</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Développement d'une démarche intégrée d'urbanisme favorable à la santé</li> <li>➔ L'accès au sport pour tous, notamment grâce au casier connecté BoxUp</li> <li>➔ Quartier 100% piéton</li> <li>➔ Qualité de l'air intérieure des logements et réduction des émissions COV</li> <li>➔ Limitation des expositions aux nuisances acoustiques issues des voiries (rue Saint-Julien et Avenue de la Libération)</li> <li>➔ Réduction des risques associés à l'émergence d'ICU</li> <li>➔ Engagement à privilégier des matériaux biosourcés respectueux des normes sanitaires et environnementales</li> </ul>



Cadre de vie et usages	
9. Mettre en œuvre une qualité urbaine, paysagère et architecturale	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Création d'un parc de près de 1 ha pour le quartier Saint-Clément</li><li>→ Une diversité des formes urbaines permettant l'insertion urbaine</li><li>→ Projet paysager favorable au développement de la biodiversité (mare écologique, palette végétale diversifiée et indigène, 400 arbres et arbustes plantés...)</li><li>→ Un maximum de logements bi-orientés</li><li>→ 100% des logements disposant d'espaces extérieurs</li><li>→ Réflexion élargie autour de la valorisation des toitures (stockantes, végétalisées, production énergétique, accessibilité etc.)</li></ul>
10. Valoriser le patrimoine (naturel et bâti), l'histoire et l'identité du site	<ul style="list-style-type: none"><li>→ une pépinière de préfiguration pendant le chantier</li><li>→ La pépinière comme axe pour le parti paysager (arboriculture normande)</li><li>→ Conservation du bosquet central, alignement de platanes et séquoia géant</li><li>→ Collaboration avec le Jardin des Plantes pour le choix de la palette végétale</li></ul>

Développement territorial	
11. Contribuer à un développement économique local, équilibré et solidaire	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Constitution d'une offre commerciale et servicielle au sein du quartier complétant celle de la rue Saint-Julien</li><li>➔ Collaboration avec des producteurs locaux pour l'approvisionnement du café hybride</li></ul>
12. Favoriser la diversité des fonctions et leur proximité	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Création d'un quartier mixte (mixité sociale et fonctionnelle) à dominante résidentielle :<ul style="list-style-type: none"><li>➔ 600 logements libres dont 50 à prix maîtrisé et 20 en colocation</li><li>➔ 175 logements sociaux</li><li>➔ Environ 1 500 m<sup>2</sup> de commerces et activités :<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Une micro crèche privée de 200 m<sup>2</sup> (15 berceaux environ)</li><li>➔ Un café hybride de 300 m<sup>2</sup></li><li>➔ Un cabinet médical de 500 m<sup>2</sup></li><li>➔ Un espace culturel de 500 m<sup>2</sup></li></ul></li></ul></li></ul>
13. Optimiser l'utilisation des ressources et développer les filières locales et les circuits courts	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Sollicitation d'un pépiniériste local pour la fourniture des plantations</li><li>➔ Démarche de réemploi accompagnée par le Booster du réemploi</li><li>➔ Priorisation autant que possible des matériaux locaux</li><li>➔ Raccordement au réseau de chaleur</li></ul>

Développement territorial	
14. Favoriser les modes actifs, les transports collectifs et les offres alternatives de déplacement	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Désenclavement et connexion aux Transports en commun</li><li>➔ Quartier 100% piéton (cheminement cyclable)</li><li>➔ Implantation de locaux vélos équipés dans chaque pied de bâtiments</li><li>➔ Implantation d'arceaux vélos dans le parc</li></ul>
15. Favoriser la transition numérique vers la ville intelligente	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Mutualisation possible des places de stationnement automobile souterraines par une application mobile</li><li>➔ Intégration de la domotique dans certains logements</li></ul>

Environnement et climat	
16. Produire un urbanisme permettant d'anticiper et de s'adapter aux risques et aux changements climatiques	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Une conception bioclimatique du quartier appuyée sur une étude bioclimatique</li><li>➔ Projet paysager adapté à des périodes de stress hydrique</li><li>➔ Maîtrise du risque d'inondation par remontée de nappe</li></ul>
17. Viser la sobriété énergétique et la diversification des ressources au profit des énergies renouvelables et de récupération	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Performances énergétiques des bâtiments : RE 2025</li><li>➔ Raccordement au réseau de chaleur (86% d'ENR)</li><li>➔ Etude bioclimatique optimisant les besoins en chauffage, rafraîchissement et éclairage</li><li>➔ Réflexion pour l'installation d'équipement de production énergétique pour couvrir les besoins en électricité</li><li>➔ Stratégie d'éclairage nocturne des espaces publics limitant les besoins énergétiques</li></ul>
18. Limiter la production des déchets, développer et consolider des filières de valorisation et de recyclage dans une logique d'économie circulaire	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Définition d'une stratégie d'opportunité de revalorisation des matériaux de démolition (opérateur accompagné par une expertise)</li><li>➔ Installation de composteur</li></ul>

Environnement et climat	
19. Préserver la ressource en eau et en assurer une gestion qualitative et économe	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Limitation de l'imperméabilisation des sols et valorisation de la pleine terre</li><li>➔ Absence d'arrosage dans le parc</li><li>➔ Gestion intégrée des eaux pluviales et mise en valeur du parcours de l'eau</li></ul>
20. Préserver et valoriser la biodiversité, les sols et les milieux naturels	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Préservation des arbres remarquables et plantation d'environ 400 arbres et arbustes</li><li>➔ Création d'une mare écologique en tant que nouvel habitat naturel</li><li>➔ Optimisation du CBS</li><li>➔ Stratégie végétale intégrant des espèces indigènes et des espèces adaptées au dérèglement climatique</li><li>➔ Labellisation BiodiverCity</li><li>➔ Intégration de toitures végétalisées</li></ul>