



Les fondamentaux de l'aménagement durable Perfectionnement sur la démarche EcoQuartier

"Qu'est-ce qu'un ÉcoQuartier ?"

"Comment faire le lien entre la
planification du territoire et votre projet opérationnel
d'aménagement ? "

" Comment faire projet en mobilisant localement le jeu d'acteurs ? »

" Comment appréhender le montage économique de vos opérations
d'aménagement durable ? "

" Comment répondre aux exigences environnementales de demain dans le
contexte d'aujourd'hui ? "

" Comment intégrer la nature en ville dans mon projet d'ÉcoQuartier ? »

Le programme de la formation – rappel des séquences

Formation
organisée sur
2 Jours

Lundi 8 juillet

8h30 - Accueil

Introduction : Qu'est-ce qu'un EcoQuartier ?

Séquence 1 – La démarche et le label EcoQuartier

- Présentation de la charte, des outils, du processus
- Zoom sur les 4 dimensions à travers un cas concret
- Illustration des notions à travers des exemples : Morne-à-l'eau, Val de Reuil ...
- Pistes pour évaluer son quartier

Mardi 9 juillet

Séquence 2 – Comment gère-t-on un EcoQuartier ? Comment vit-on dans un EcoQuartier ?

- Les acteurs et la gouvernance
- Approche en coût global
- Vivre dans un EcoQuartier

Séquence 3 – Expertise terrain

Introduction :

Qu'est-ce qu'un EcoQuartier ?

Avez-vous un projet EcoQuartier ?

Tour de table, présentation des participants et des attentes
"en 3 phrases"

Pour vous quels sont les 3 principaux critères d'un EcoQuartier ?

Un écoquartier est une zone urbaine qui a été conçue autour de la problématique du développement durable. Les quartiers composants cette zone doivent répondre à un besoin de développement tout en respectant l'environnement autour d'eux. Ils doivent notamment fournir des performances environnementales rigoureuses en entamant une démarche qui passe par les transports en commun, la gestion des déchets ou encore le recyclage énergétique.

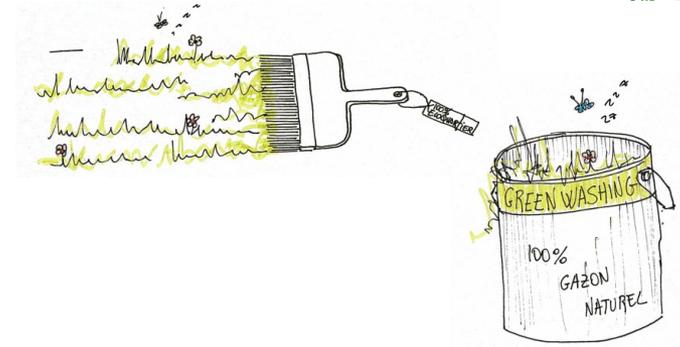
Un *EcoQuartier* c'est **QUOI ?**

Un **ÉcoQuartier** est un projet d'aménagement multi-facettes qui intègre tous les enjeux et principes de la ville et des territoires durables. Pour promouvoir ces principes, l'État a lancé dès 2008, la démarche ÉcoQuartier. Le label ÉcoQuartier se fonde sur **20 engagements** rassemblés dans la Charte des ÉcoQuartiers avec différentes étapes. Quelques exemples de critères (engagements) des EcoQuartiers d'après le label lancé par l'Etat.

On peut approcher le concept d'éco-quartier en évoquant un morceau de ville ou de village conçu, dans un souci de développement durable, de manière à minimiser son empreinte sur l'environnement et à promouvoir la qualité de vie de ses habitants

L'architecte Richard Rogers décrit la ville durable comme « *juste, belle, créatrice, écologique, accueillante, compacte et polycentrique, et surtout diversifiée* ».

« Un *EcoQuartier* c'est **VERT** »



OUI mais ca sert à quoi ?

L'augmentation de la **perméabilité** des sols

Plus les espaces publics sont imperméabilisés plus les eaux de ruissellement sont importantes et l'ensemble des ouvrages d'assainissement au point le plus bas montent en charge.



Le renforcement de la **biodiversité locale**, même urbaine

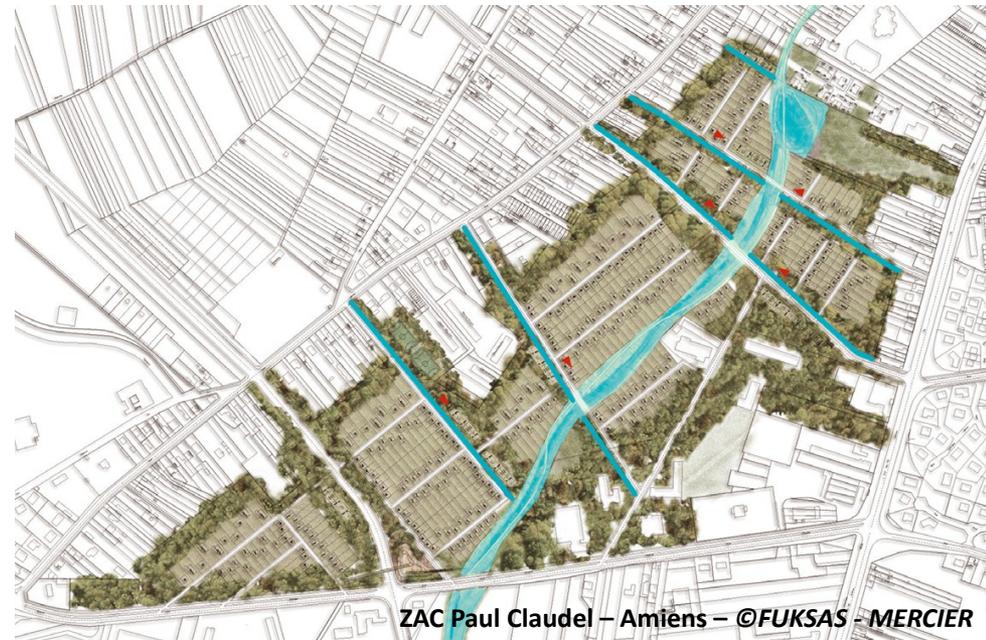
L'éco-quartier doit être un prétexte à la mise en place, voire à la préservation, des milieux naturels qui ne sont pas toujours verts !

OUI c'est important pour le cadre de vie

Les espaces verts est aussi un prétexte à la

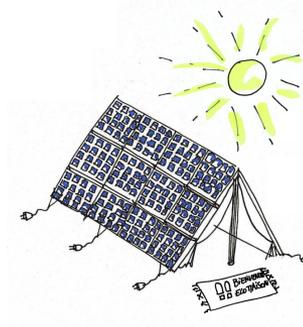
promenade au sein du quartier

Mettre **en valeur le territoire** en fonction de la topographie, de l'hydrographie



L'EcoQuartier doit s'inscrire dans la **trame verte et bleue** du territoire

« Ce qui compte c'est les **panneaux photovoltaïques** »



NON / OUI pourquoi ?

La **sobriété énergétique**

L'énergie la moins chère étant celle qu'on ne dépense pas.

Est-ce toujours **opportun** ?

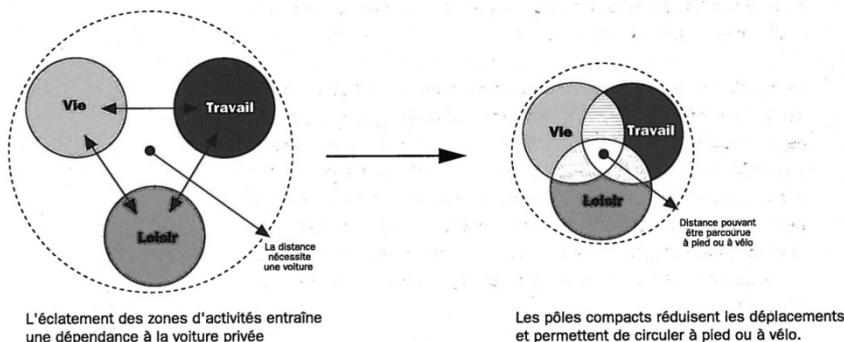
« Dans un *EcoQuartier*, on n'a **pas de voiture** »

NON / OUI pourquoi ?



La **proximité** et les **solutions alternatives à la voiture**

Les pôles mixtes et compacts réduisent les besoins de déplacements et créent des quartiers animés et durables



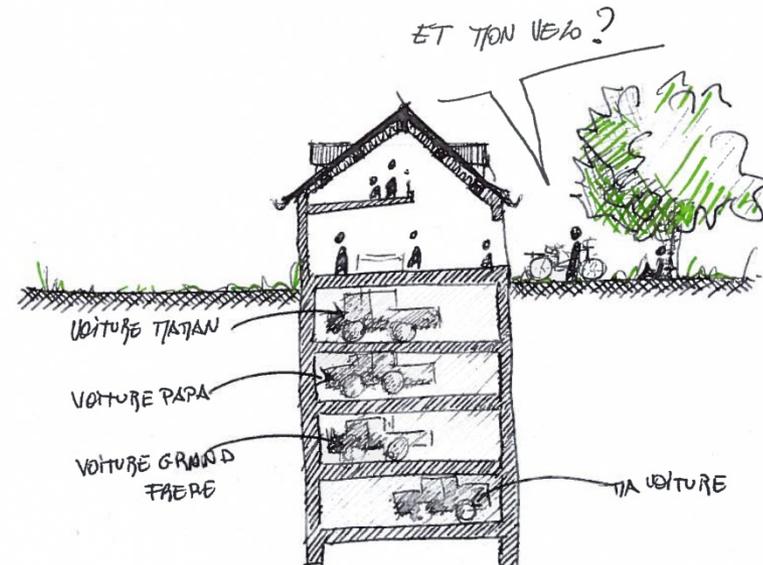
Pôle mixte de la ville durable – ©Richard Rogers

Une bonne accroche à l'existant passe par une offre d'accès et d'utilisation variée des modes de déplacements afin d'encourager la mobilité à *toute échelle* de territoire.

NON / OUI pourquoi ?

Un EcoQuartier n'est pas forcément anti-voiture.

Attention de bien dissocier la **possession** et l'**usage** de la voiture



« Un *EcoQuartier*, c'est **neuf** ! »

NON pas toujours

Même si les EcoQuartiers sont souvent des constructions nouvelles, il est également possible de rénover certains quartiers anciens et ainsi assurer la **pérennisation d'un lieu**.

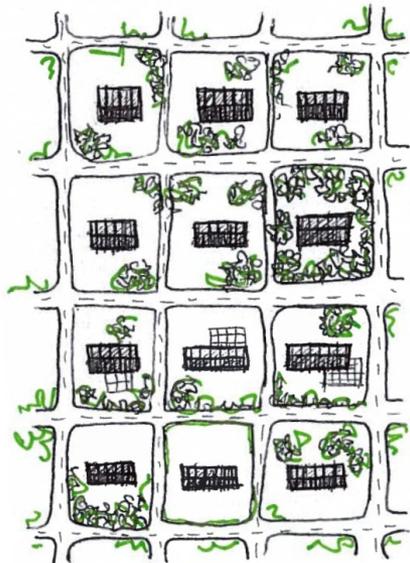


« Il y a toujours des **logements sociaux** et les propriétaires ? »

NON / OUI pourquoi ?

La **mixité sociale** est importante dans un nouveau quartier, cela favorise l'implantation d'une population variée et offre la possibilité d'un « **parcours résidentiel** » pour tous et à tous les âges de la vie, on parle aussi de **mixité générationnelle**

OUI pourquoi ?



C'ÉTAIT LA 2^{ÈME} À GAUCHE !

J'AI J'AI PRIS LA 2^{ÈME}

NON T'AS PRIS LA 3^{ÈME}

J'AI NON J'AI BIEN TOURNÉ
APRÈS L'ARBRE

QUEL ARBRE ?

La **diversité architecturale** est aussi une donnée importante dans un nouveaux quartier, la combinaison de fonctions diverses (logements, bureaux, commerces) au sein d'un même programme permet la **vie de quartier**, la pérennité du quartier et rythme l'occupation de l'espace et des usages.



Scheepstimmermanstaat, Îles de Bornéo, Amsterdam - Pays-Bas – ©Association EcoQuartier

« Un *EcoQuartier*, c'est en **ville** »

NON c'est partout où l'on habite



NON / OUI pour limiter l'étalement urbain

La diversité spatiale et la **lutte contre l'étalement urbain**

L'idée d'un développement durable est fondamentalement

contraire à l'étalement urbain et au phénomène **de mitage** auxquels nos territoires ont été confrontés ces trente dernières années (l'équivalent d'un département a été urbanisé en 10 ans en France).

Enclavement progressif des lotissements au bassin d'Arcachon



« La Ville Franchisée – Formes et structures de la ville contemporaine », David Mangin. Edition de la Villette, Paris, 2004.



« La Ville Franchisée – Formes et structures de la ville contemporaine », David Mangin. Edition de la Villette, Paris, 2004.

Nouvelles toponymies,
nouvelles topologies : sortie sud de Dinan

Séquence 1 :

La démarche et le label EcoQuartier

Le label en étapes

Une démarche renouvelée en 2016



> **Label ÉcoQuartier – étape 1 : L'ÉcoQuartier en projet**

Signature de la Charte ÉcoQuartier => engagement volontaire dans la démarche. La collectivité remplit une fiche et dépose sa charte signée sur la plateforme EcoQuartiers, elle devient membre du Club national ÉcoQuartiers et bénéficie d'un accompagnement technique et méthodologique des services de l'État.



> **Label ÉcoQuartier – étape 2 : L'ÉcoQuartier en chantier**

Entrée en phase opérationnelle. À cette étape, l'opération reçoit le label – étape 2 si les objectifs poursuivis répondent aux 20 engagements de la Charte (*expertise, Commission régionale et nationale*).

> **Label ÉcoQuartier – étape 3 : L'ÉcoQuartier livré**

L'opération est achevée ou sur le point de l'être, elle reçoit le label – étape 3 (*expertise, Commission régionale et nationale*). Les réponses apportées sont à la hauteur des enjeux.



> **Label ÉcoQuartier – étape 4 : L'ÉcoQuartier confirmé**

Trois ans après l'obtention du label – étape 3, la collectivité mesure la tenue de ses engagements dans le temps par une démarche d'auto-évaluation, avec un retour selon trois axes : usagers/habitants, gestionnaires et effet levier du projet, interne et externe. Elle reçoit le label – étape 4 (*expertise, commission régionale - dès 2018 -, nationale*)

Candidat – étape 1

✓ **Création
de compte**

A réaliser directement sur la
plateforme

www.ecoquartiers.logement.gouv.fr

✓ **Remplissage
de la fiche
opération**

La fiche opération comporte
les informations de base sur le
projet et identifie le périmètre
de l'opération.

La validation de la fiche
permet la géolocalisation du
projet et sa présentation sous
forme de fiche sur la partie
publique de la plateforme.

✓ **Téléversement
de la Charte
signée**

La signature de la charte
permet l'obtention du label-
étape1 et l'utilisation du logo
par le porteur de projet .

La fiche opération et la
signature de la charte
(téléversée sur la plateforme)
sont validées par le
correspondant ville durable
local (département ou région).

Candidat – étape 1

Le porteur du projet (maire de la commune, président d'EPCI, directeur d'établissement public d'aménagement, directeur de société d'aménagement, président d'association ou de collectif, citoyens,...) **signe la charte ÉcoQuartier.**

Les partenaires du projet sont associés à cette signature.

Le porteur du projet et les partenaires signataires s'engagent à conduire un projet qui répond aux 20 engagements EcoQuartier.

La signature de la Charte ÉcoQuartier est la première étape du processus de labellisation (label – étape 1). En la signant, le porteur de projet témoigne de son engagement en faveur d'un projet d'aménagement durable.

La candidature au label étape 1 se fait uniquement via la plateforme ÉcoQuartier, et nécessite, en plus de retourner la charte signée, de renseigner un certain nombre d'informations. Dès cette étape, les acteurs du projet sont invités à l'identifier avec le label et le projet est répertorié comme « Labellisé étape 1 » dans la communication nationale.

Candidat – étape 1

La Charte ÉcoQuartier n'est pas contraignante juridiquement.

Le non-respect des engagements de la Charte n'interfère pas dans les procédures réglementaires : **la Charte est une démarche d'engagement volontaire.**

L'enjeu de la Charte consiste à encourager les porteurs de projet à inscrire leur ÉcoQuartier : dans le cadre des lois fondatrices d'un urbanisme durable (ALUR, Grenelle, loi SRU...) et dans une ambition et une dynamique de progrès allant au-delà des objectifs mêmes des textes législatifs.

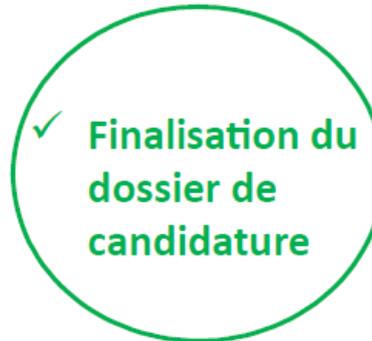
Quel que soit le porteur de projet, la Charte **doit être signée par le représentant de la collectivité compétente en matière d'aménagement durable et d'urbanisme.**

Elle peut faire l'objet d'une délibération de la collectivité (conseil municipal ou communautaire...), ce qui permet une information la plus large possible au sein de la structure porteuse du projet

Candidat – étape 2, 3 ou 4



La fiche d'identité du projet complète la fiche opération et apporte des éléments plus précis liés à la programmation.



Pour candidater au label – étape 2 ou au label – étape 3 en fonction de l'état d'avancement de votre projet, vous remplissez le dossier de candidature en répondant aux 20 engagements.

Pour candidater au label – étape 4, vous répondez aux quatre axes : évaluation des objectifs prioritaires, retour des habitants/usagers, retour des gestionnaires et effets leviers.

Le tableau de bord vous permettra de suivre le process (expertise, prise de décision en Commission régionale et nationale, ...)



Candidat – étape 2

Une fois les études achevées et le chantier engagé, le porteur de projet peut poursuivre la démarche en candidatant sur la plateforme ÉcoQuartier pour le label étape 2.

Une expertise des opérations candidates est alors réalisée pour vérifier leur conformité à la charte ÉcoQuartier, identifier les points forts et les points d'amélioration.

Les services du Ministère missionnent deux experts à cet effet.

Les experts prennent connaissance de l'opération par le biais du dossier de candidature et par une note de contexte territorial du projet préparée par le correspondant Ville Durable de la DEAL.

L'expertise comprend une visite sur site.

Candidat – étape 2

Les conclusions des expertises sont présentées au troisième trimestre devant la **commission régionale**, et **déballuées avec la collectivité et ses partenaires**, afin d'ajuster si nécessaire les suites du projet.

Des recommandations peuvent être faites au porteur de projet pour la suite de la démarche.

Le projet peut être proposé au label ou ajourné par la commission régionale.

Le label ÉcoQuartier – étape 2 est délivré par la commission nationale ÉcoQuartier sur proposition de la commission régionale, après présentation des conclusions des experts.

Candidat – étape 3

Dans les mêmes conditions que l'étape 2, lorsque **l'ÉcoQuartier est livré** (ou quasi livré), le porteur de projet peut poursuivre la démarche candidatant sur la plateforme ÉcoQuartier pour le label étape 3.

Une expertise est alors réalisée par 2 experts pour l'obtention du label ÉcoQuartier – étape 3.

Les conclusions des expertises sont présentées au troisième trimestre devant la commission régionale, et débattues avec la collectivité et ses partenaires. Le projet peut être proposé au label ou ajourné par la commission régionale.

Le label ÉcoQuartier – étape 3 est délivré par la commission nationale ÉcoQuartier sur proposition de la commission régionale, après présentation des conclusions des experts.

Candidat – étape 4

3 ans après l'obtention du label – étape 3, la collectivité peut finaliser la démarche en candidatant pour le label étape 4 sur la plateforme ÉcoQuartier.

A ce stade, la démarche mesure la tenue de ses engagements dans le temps, la façon dont les usages projetés sont appropriés par les usagers du quartier. Elle présente également l'évolution des pratiques d'aménagement au sein de la collectivité, au-delà du périmètre opérationnel du quartier.

L'auto-évaluation permet de vérifier que les objectifs sont tenus dans le temps et pour s'inscrire dans une dynamique d'évaluation continue : elle associe les habitants et les usagers du territoire.

Une expertise est alors réalisée par 2 experts pour l'obtention du label ÉcoQuartier – étape 4. Les conclusions des expertises sont présentées au troisième trimestre devant la commission régionale, et débattues avec la collectivité et ses partenaires. Le projet peut être proposé au label ou ajourné par la commission régionale.

Le label ÉcoQuartier – étape 4 est délivré par la commission nationale ÉcoQuartier sur proposition de la Commission régionale, après présentation des conclusions des experts.

Candidat – étape 4

Philosophie / grands principes de l'étape 4

- **L'évaluation n'a pas vocation à faire engager systématiquement un bureau d'étude extérieur**, l'objectif reste que chaque porteur de projet puisse la réaliser (moyennant un peu de temps de travail)
- Le tome 2 "Référentiel national pour l'évaluation des EQ", n'est là que pour donner des idées
- L'évaluation ne se fait pas engagement par engagement : on ne doit pas fournir des indicateurs pour les 20 engagements. Mais répondre à **4 axes** :
 - Axe 1 - évaluation des objectifs prioritaires
 - Axe 2 - retour de habitants
 - Axe 3 - retour des gestionnaires
 - Axe 4 - effet levier interne et externe

Candidat – étape 4

Les 4 axes :

Axe 1 - évaluation des objectifs prioritaires : la collectivité revient sur les objectifs de son EQ et les évalue avec ses propres indicateurs ou avec ceux du référentiel

Axe 2 - retour de habitants : Comment s'organise l'écoute des habitants et des usagers du quartier ? sous forme d'entretien, de questionnaires, d'activités organisées par les habitants, réunions et ateliers citoyens, conseils de quartiers, diagnostics en marchant...

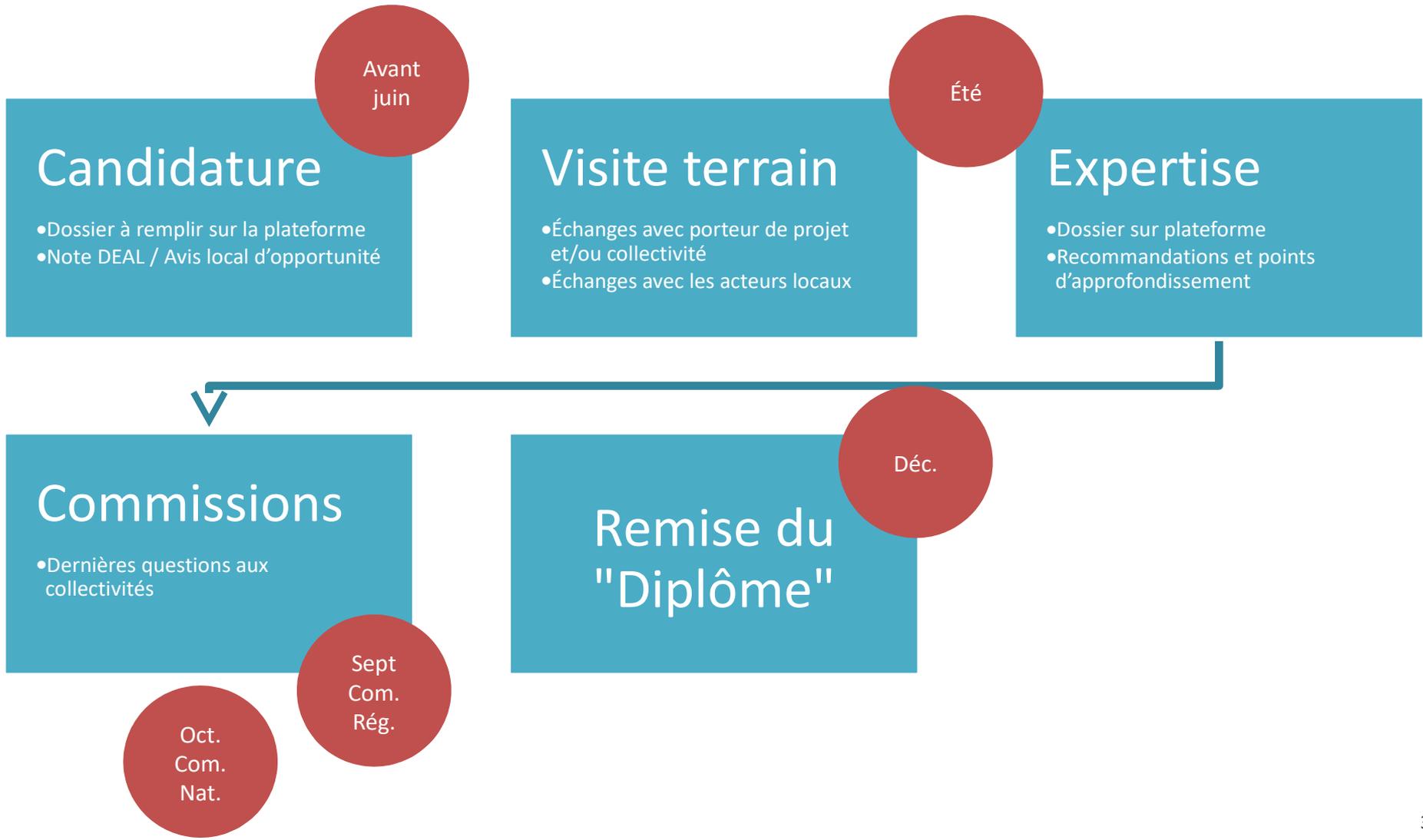
Axe 3 - retour des gestionnaires : les modalités d'association des gestionnaires publics et privés ? comme par exemple les services techniques (en interne, en externe...), les gestionnaires des habitations (bailleurs, syndic...). Mise en place d'un comité de suivi « collectivité-gestionnaires » ? les difficultés, éventuellement leur coûts, les adaptations...

Axe 4 - effet levier interne et externe

- interne : l'ÉcoQuartier a-t-il influencé les pratiques d'aménagements de la collectivité ?
- externe (en lien avec la DDT) : influence (en aménagement, en rayonnement...) sur l'intercommunalité, le département ou au-delà ?

Le processus du label étape 2, 3 et 4

<http://www.ecoquartiers.logement.gouv.fr/>



Candidature

jan.

Préparation des dossiers de candidature

15
avril

Pré-candidatures des projets d'EcoQuartier

15
mai

Confirmation de la candidature et finalisation du dossier de labellisation

Expertise

15
avril

Candidature des experts

Affectation de deux experts par projet candidat

Rédaction d'une note de contexte territorial du projet par le correspondant Ville Durable du département

15
mai

mai
juin

Séminaire inter-expert régional « étapes 2 et 3 »

Premier séminaire inter-expert national « étape 4 »

Expertise des dossiers

31
août

sept.

Deuxième séminaire inter-expert national « étape 4 »

Attribution des labels

sept.

Commissions régionales

31
oct.

Date limite d'envoi via la plateforme de la Charte ÉcoQuartier signée pour la prise en compte des projets labellisés « étape 1 » lors de la cérémonie de remise des labels

5
nov.

Commission nationale

Annonce des résultats et cérémonie de remise des labels

jan.
2020

Envoi par courrier des recommandations émises par la commission régionale et la commission nationale aux porteurs des projets

Agenda 2019

4 dimensions
20 engagements



DÉMARCHE ET PROCESSUS

Engagement

Notions

ENGAGEMENT 1

Réaliser les projets répondant aux besoins de tous, en s'appuyant sur les ressources et contraintes du territoire.

Diagnostic stratégique



Mons en Barrois © D. Devalleux

Programmation

ENGAGEMENT 2

Formaliser et mettre en œuvre un processus participatif de pilotage et une gouvernance élargie créant les conditions d'une mobilisation citoyenne

Pilotage politique et technique



Mons en Barrois © D. Devalleux

Association de la population et de la société civile, mobilisation citoyenne

ENGAGEMENT 3

Intégrer la dimension financière tout au long du projet dans une approche en coût global

Faisabilité financière



Gennevilliers © CELEMA

Approche en coût global

ENGAGEMENT 4

Prendre en compte les pratiques des usagers et les contraintes des gestionnaires tout au long du projet

Prise en compte de la gestion et des usages dans la conception du projet



Saint-Ouen © CEREMA

Adaptation des modes de gestion et des usages

ENGAGEMENT 5

Mettre en œuvre, à toutes les étapes du projet et à l'usage, des démarches d'évaluation et d'amélioration continue

Dispositif d'évaluation

Amélioration continue

CADRE DE VIE ET USAGES



ENGAGEMENT 6
Travailler en priorité sur la ville existante et proposer des formes urbaines adaptées pour lutter contre l'étalement urbain.

Politique foncière et localisation du projet

Densité adaptée



Forca que reglè CCI RE MA

ENGAGEMENT 7
Mettre en œuvre les conditions du vivre-ensemble et de la solidarité

Diversité sociale

Intimité et vivre ensemble

Solidarités



Montreuil @ CEREMA

ENGAGEMENT 8
Assurer un cadre de vie sûr et qui intègre les grands enjeux de santé, notamment la qualité de l'air

Nuisances et pollutions

Sûreté et sécurité

ENGAGEMENT 9
Mettre en œuvre une qualité urbaine, paysagère et architecturale

Insertion urbaine et paysagère

Qualité urbaine et espaces publics

Qualité et créativité architecturale



Boulogne-Billancourt @ CEREMA

ENGAGEMENT 10
Valoriser le patrimoine (naturel et bâti), l'histoire et l'identité du site

Patrimoine d'hier et de demain

Mémoire et identité



Site Grésy aux Mines @ D. Desbœux

DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL



ENGAGEMENT 11
Contribuer à un développement économique local, équilibré et solidaire

Dynamisme du tissu économique existant

Développement d'une économie locale, sociale et solidaire



Les Fontaines/Dreux/aux

ENGAGEMENT 12
Favoriser la diversité des fonctions et leur proximité

Équipements publics et privés

Proximité des services et des emplois



Paris@CEREMA

ENGAGEMENT 13
Optimiser l'utilisation des ressources et développer les filières locales et les circuits courts

Économie des ressources

Utilisation des ressources locales



Paris@CEREMA

ENGAGEMENT 14
Favoriser les modes actifs, les transports collectifs et les offres alternatives de déplacement

Continuité et accessibilité des itinéraires en modes actifs

intermodalité

Livraison et services urbains

Structuration du réseau de TC et développement d'offres alternatives efficaces



la Chapelle/Estre@CEREMA

ENGAGEMENT 15
Favoriser la transition numérique vers la ville intelligente

Réseaux numériques

Évolution des services urbains

Nouveaux usages du numérique



ENVIRONNEMENT ET CLIMAT

ENGAGEMENT 16

Produire un urbanisme permettant d'anticiper et de s'adapter aux risques et aux changements climatiques

Prévention des risques

Adaptation au changement climatique

sensibilisation



Bor deaux@CEREMA

ENGAGEMENT 17

Viser la sobriété énergétique et la diversification des ressources au profit des énergies renouvelables et de récupération

Sobriété et efficacité

Production d'EnR ou de récupération

Dispositifs d'accompagnement



Montreuil@CEREMA

ENGAGEMENT 18

Limiter la production des déchets, développer et consolider des filières de valorisation et de recyclage dans une logique d'économie circulaire

Limitation des déchets ménagers et verts

Tri à la source, collecte et valorisation

Déchets de chantier



Site Croix aux Mines@CEREMA

ENGAGEMENT 19

Préserver la ressource en eau et en assurer une gestion qualitative et économe

Réduction de la consommation d'eau

Gestion intégrée des eaux pluviales et usées



Changé@CEREMA

ENGAGEMENT 20

Préserver et valoriser la biodiversité, les sols et les milieux naturels

préservation

Restauration et valorisation

Gestion et sensibilisation

La plateforme
<http://www.ecoquartiers.logement.gouv.fr/>

Étape 1

Mon espace > Opérations > EcoQuartier Howe

EcoQuartier Howe

Progression dans la démarche

La démarche de labellisation EcoQuartier comporte 4 étapes, correspondant aux différents stades du projet, de la conception à la vie du quartier. Les collectivités volontaires sont accompagnées par les services de l'État tout au long de la démarche.

ÉcoQuartier en projet	ÉcoQuartier en chantier	ÉcoQuartier livré	ÉcoQuartier confirmé
<input checked="" type="checkbox"/> Fiche opération	<input type="checkbox"/> Fiche identité	<input type="checkbox"/> Fiche identité	<input type="checkbox"/> Fiche identité
<input checked="" type="checkbox"/> Charte signée 31/05/2018	<input type="checkbox"/> 20 engagements	<input type="checkbox"/> 20 engagements	<input type="checkbox"/> 4 axes d'évaluation
	<input type="checkbox"/> Candidature	<input type="checkbox"/> Candidature	<input type="checkbox"/> Candidature
	<input type="checkbox"/> Visite de terrain *	<input type="checkbox"/> Visite de terrain *	<input type="checkbox"/> Visite de terrain *
	<input type="checkbox"/> Expertise *	<input type="checkbox"/> Expertise *	<input type="checkbox"/> Expertise *
	<input type="checkbox"/> Décision *	<input type="checkbox"/> Décision *	<input type="checkbox"/> Décision *

Labellisé en 2019

La charte EcoQuartier

La Charte EcoQuartier est un document qui définit la ville durable. Signée par le président d'EPCI, elle est approuvée par la collectivité et sert de cadre d'aménagement pour le quartier.

La "Charte EcoQuartier"

Les contacts à votre région

Les correspondants régionaux peuvent vous accompagner :

- en DEAL : Franche-Comté
- en DDT : Auvergne-Rhône-Alpes

Pour tout problème ou toute question sur la charte, contactez votre correspondant régional.

Agenda 2019 de la démarche

janvier
Préparation des dossiers

EcoQuartier Howe

Date de création : 13/07/2018
 Type de projet : Extension maîtrisée
 Commune principale : Roura
 Contexte urbain : Faubourg

Télécharger

Les 20 engagements de la charte EcoQuartier

Document explicatif



0/20 engagements

Étapes 2 et 3



Celine FRECHET

20 engagements Le label Le club Formation Documentation **Mon espace**

Mon espace > Opérations > EcoQuartier Hibiscus - quartier de l'université > Engagement 1

Démarche et processus Cadre de vie et usages Développement territorial Environnement et climat

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Engagement 1

Imprimer

Réaliser les projets répondant aux besoins de tous en s'appuyant sur les ressources et contraintes du territoire



La charte ÉcoQuartier

La Charte ÉcoQuartier, première étape vers la ville durable. Signée par le maire ou le président d'EPCI, elle signale l'engagement de la collectivité en faveur de pratiques d'aménagement plus durables.

[La "Charte ÉcoQuartier" à signer](#)

Les contacts à votre service :

Les correspondants Ville Durable de votre région peuvent vous aider :

- en DEAL : Françoise PIERIBATTESTI
- en DDT : Aucun contact

Référentiel classique

NOTION 1 : DIAGNOSTIC STRATEGIQUE

- Quels diagnostics ont été réalisés, et à quelles échelles ? Quels sont les champs couverts (sociaux, urbains, économiques et environnementaux) ? Quels sont les enjeux identifiés pour

Démarche et processus Cadre de vie et usages Développement territorial Environnement et climat

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Engagement 1

Viser la sobriété énergétique et la diversification des ressources au profit des énergies renouvelables et de récupération

Imprimer

Étapes 2 et 3

NOTION 1 : DIAGNOSTIC STRATEGIQUE

- Quels diagnostics ont été réalisés, et à quelles échelles ? Quels sont les champs couverts (sociaux, urbains, économiques et environnementaux) ? Quels sont les enjeux identifiés pour le projet ?
- Comment les diagnostics ont-ils été mobilisés pour définir le projet, notamment en prenant en compte la complémentarité avec les caractéristiques des territoires voisins, les ressources locales, les attentes des habitants, usagers et acteurs socio-économiques ?

NOTION 2 : PROGRAMMATION

- Comment la programmation intègre-t-elle les enjeux et les besoins des habitants, des usagers et des acteurs socio-économiques identifiés dans les diagnostics, dans un souci d'équité ?
- En quoi la programmation est-elle en adéquation avec le contexte local ?
Exemples : adéquation de la programmation des logements avec les revenus des ménages et les capacités des acteurs économiques et de la collectivité, de la programmation des équipements publics avec la population visée et l'état des équipements existants, de la programmation commerciale avec les besoins et l'offre existante...
- Quelles sont les possibilités d'ajustement de la programmation en fonction de l'évolution du contexte économique, politique, réglementaire, social ou climatique ?



Données

Réponse

Actions

Documents

La réponse du projet à l'engagement n°1

Dès le démarrage du projet, la ville de Cayenne et l'EPAC ont souhaité apporter une offre diversifiée

Le dossier de candidature à l'étape 4 du label ÉcoQuartier comprend cinq parties à renseigner, dont une partie introductive. Au préalable, il vous est demandé de mettre à jour les informations du projet, en particulier la fiche d'identité.

Introduction	Axe 1	Axe 2	Axe 3	Axe 4
Vie de l'ÉcoQuartier - les faits marquants	Évaluation des objectifs prioritaires du projet	Retour des habitants et des usagers	Retour des gestionnaires du quartier	Effet levier de l'ÉcoQuartier

Étape 4

Introduction	Axe 1	Axe 2	Axe 3	Axe 4
Vie de l'ÉcoQuartier - Les faits marquants	Évaluation des objectifs prioritaires du projet	Retour des habitants et des usagers	Retour des gestionnaires du quartier	Effet levier de l'ÉcoQuartier

Axe 1 Imprimer ?

NOTION 1 : RAPPEL DES OBJECTIFS PRIORITAIRES

- Quels étaient les objectifs prioritaires du projet ?

NOTION 2 : LA DÉMARCHE D'AUTO-ÉVALUATION

- Vous avez suivi l'évolution de la vie de quartier au cours des trois dernières années. Quels dispositifs d'évaluation et d'amélioration continue utilisez-vous (cf engagement 5) ? S'agit-il d'un dispositif formel ou informel, d'un processus piloté par la collectivité ou délégué, d'une mise en œuvre en régie, par un partenaire du projet ou par un prestataire dédié ? Ces dispositifs ont-ils évolués dans le temps ?

NOTION 3 : LES INDICATEURS

- La collectivité pourra fournir, si elle en dispose, des indicateurs clés récents éclairant l'évolution du quartier : taux de vacance des logements et/ou des commerces et bureaux, turn over des habitants, prix moyen de l'immobilier sur le quartier, taux de motorisation des ménages...

NOTION 4 : RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION ET ACTIONS MISES EN PLACE

La charte É

La Charte Éco la ville durat président d'E de la collec d'aménagem

Les contact

Les correspoi région peuv

- en DRE
- en DDT

Pour tout prc toute questic

Agenda 201

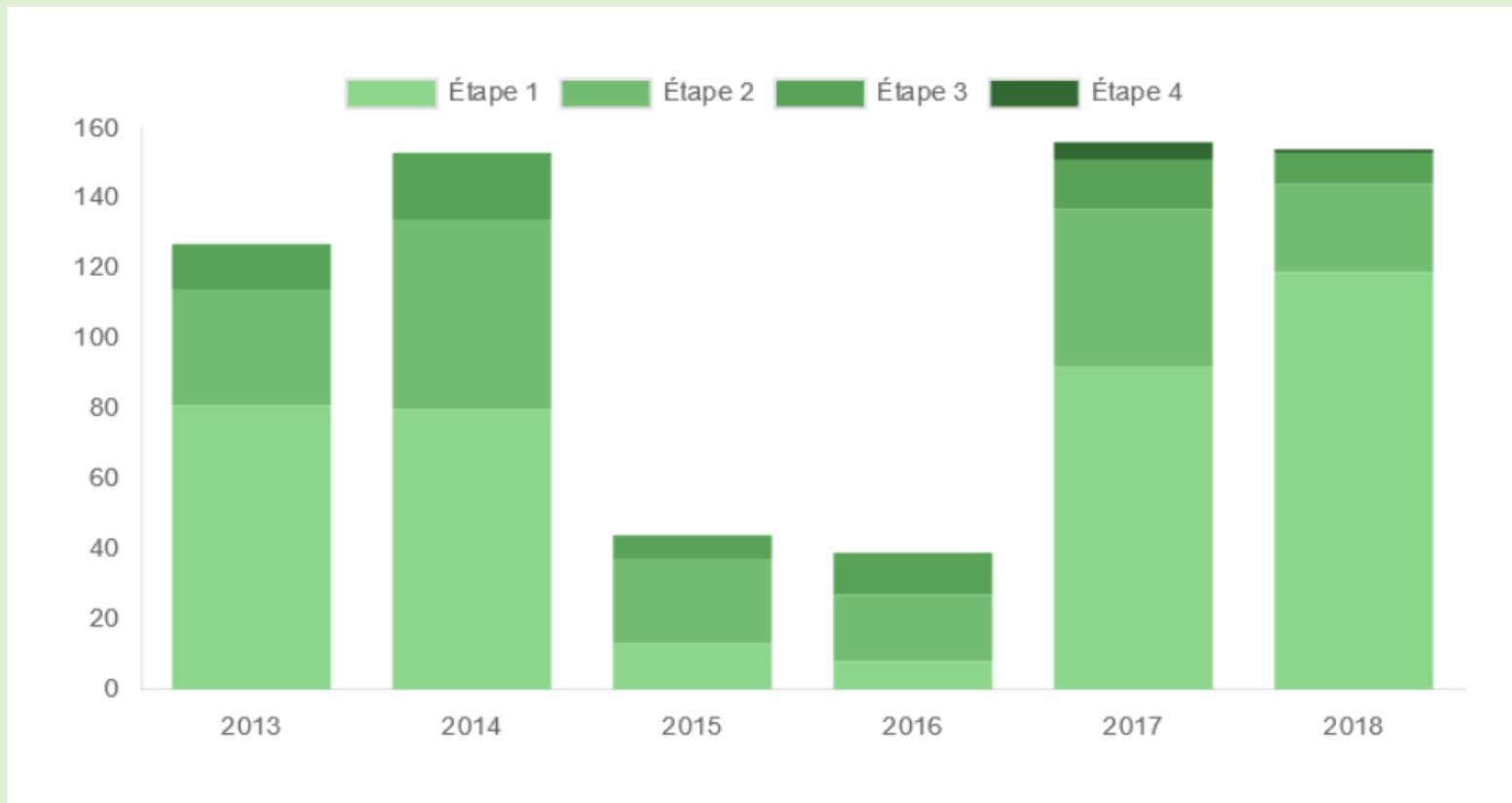
janvier
Préparation de

15 mai
Confirmation

Quelques chiffres

Les EcoQuartiers en chiffres au 4 juillet 2019

Nombre de labellisés par année



Tous ces chiffres sont issus de la plateforme de candidature et établis à partir des informations saisies par les porteurs de projet.

Les EcoQuartiers en chiffres au 4 juillet 2019

6

ÉcoQuartiers titulaires
du label Étape 4



68

ÉcoQuartiers titulaires
du label Étape 3



161

ÉcoQuartiers titulaires
du label Étape 2



235 674

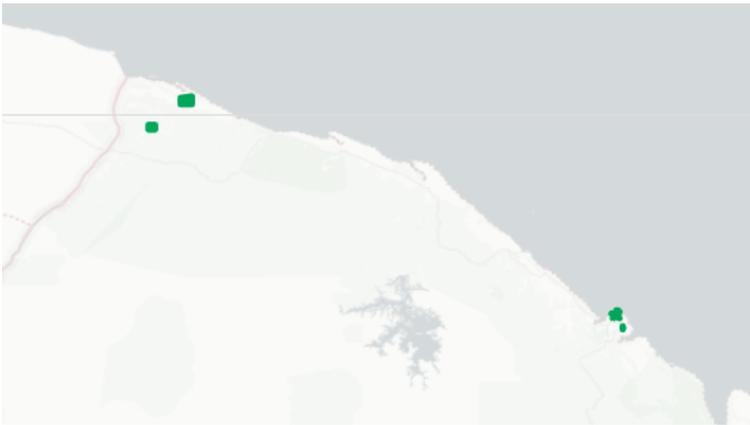
logements construits ou rénovés dans
les ÉcoQuartiers labellisés à l'Étape 2 à 4

53%

des logements construits ou rénovés
dans les ÉcoQuartiers labellisés à l'Étape
2 à 4 sont des logements sociaux

Tous ces chiffres sont issus de la plateforme de candidature et établis à partir des informations saisies par les porteurs de projet.

Les EcoQuartiers en Guyane



Nom	Commune	Création	Étape
EcoQuartier Howe	Roura	13/07/2018	🌿🌿🌿🌿
Jardins partagés Cesaire	Cayenne	14/03/2018	🌿🌿🌿🌿
Commune de Mana	Mana	06/03/2018	🌿🌿🌿🌿
Les Jardins de Jasmins	Cayenne	05/03/2018	🌿🌿🌿🌿
Palika	Cayenne	05/03/2018	🌿🌿🌿🌿
EcoQuartier Hibiscus - quartier de l'université	Cayenne	03/05/2017	🌿🌿🌿🌿
EcoQuartier Georges Othily	Remire-Montjoly	12/05/2015	🌿🌿🌿🌿

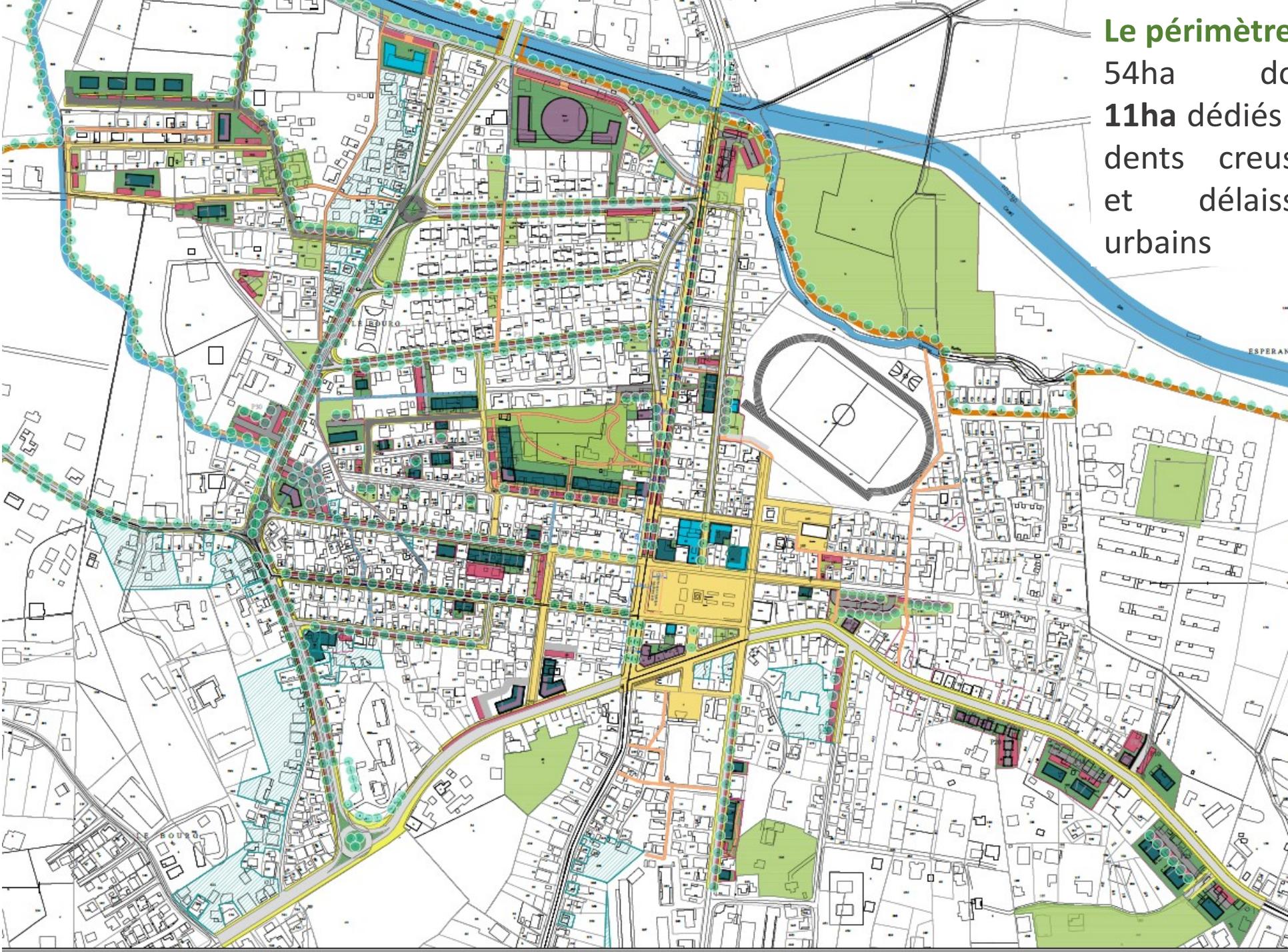
Ateliers : 2 groupes
Zoom sur les 4 dimensions à travers 1 exemple
EcoQuartier Hibiscus - quartier de l'université

Différentes notions
de l'aménagement durable / engagements EQ à travers des exemples

Gouvernance / stratégie foncière

Morne-à-l'Eau - Guadeloupe

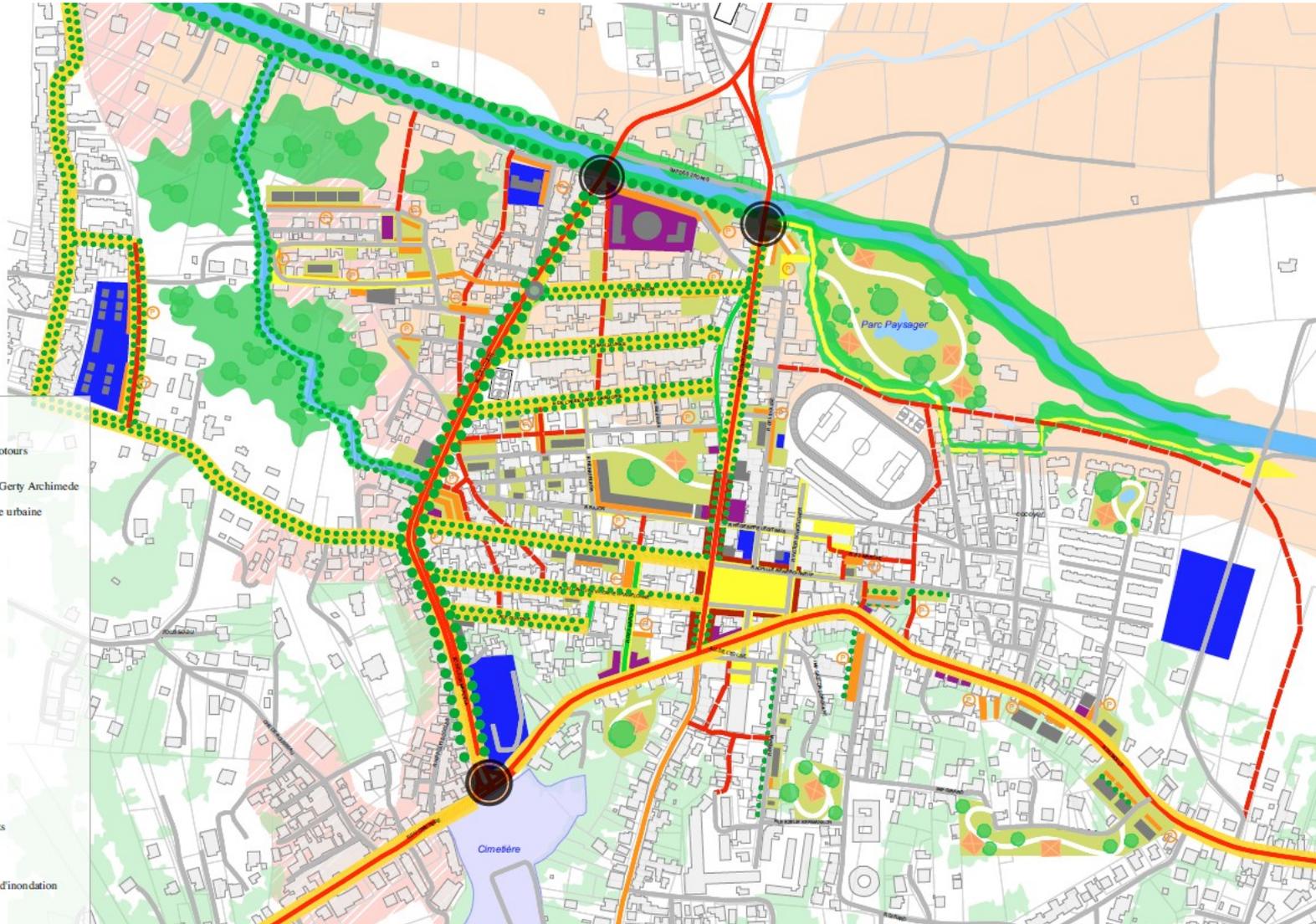
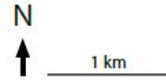




Le périmètre
54ha de
11ha dédiés
dents creusés
et délaissés
urbains

Morne-à-l'Eau – Guadeloupe

OAP



LEGENDE

-  Traitement récréatif des berges du Canal des Rotours
-  Voies d'eau à paysager
-  Intensité urbaine à affirmer autour de la place Gerty Archimède

Opportunités foncières pour le développement de l'offre urbaine

-  logements
-  Développement économique
-  Equipements
-  Secteurs d'animation urbaine privilégiée
-  Secteurs de stationnement
-  Route nationale
-  Voies urbaines
-  Route départementale
-  Voie avec plantations d'arbres d'alignement
-  Voie projetée

-  Entrée de ville
-  Espaces boisés existants
-  Zones humides à préserver
-  Parcs urbains

-  Boulevard urbain qualifié, trottoirs plantés...
-  Espace urbain souffrant de dysfonctionnements (sous-équipement, insalubrité publique, ...)
-  Ensemble à reconsidérer

-  Espace urbain à reconsidérer du fait du risque d'inondation

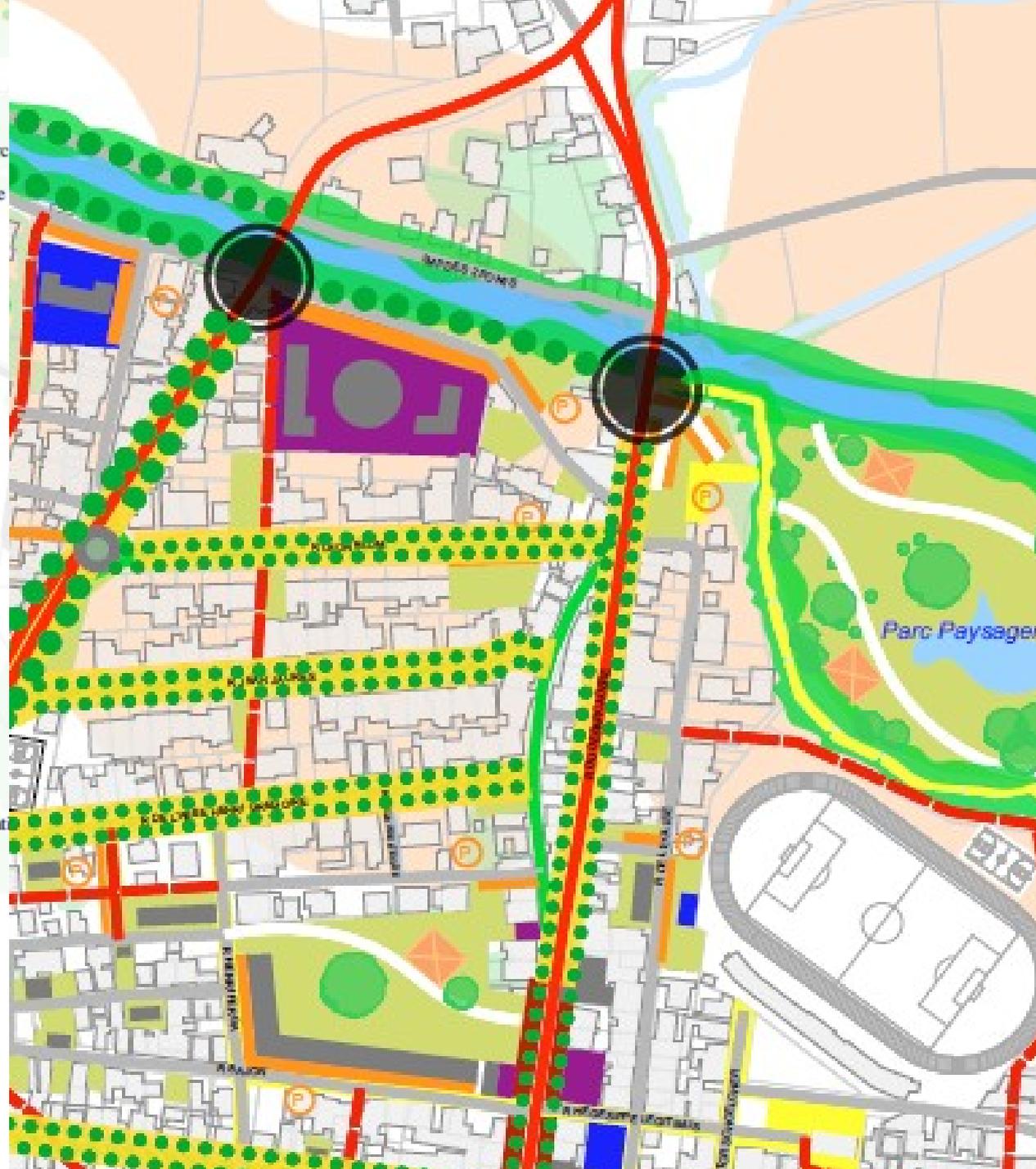
-  Favoriser les voies douces

LEGENDE

- Traitement récréatif des berges du Canal des Rotours
- Voies d'eau à paysager
- Intensité urbaine à affirmer autour de la place Gerty Arc

Opportunités foncières pour le développement de l'offre urbaine

- logements
- Développement économique
- Equipements
- Secteurs d'animation urbaine privilégiée
- Secteurs de stationnement
- Route nationale
- Voies urbaines
- Route départementale
- Voie avec plantations d'arbres d'alignement
- Voie projetée
- Entrée de ville
- Espaces boisés existants
- Zones humides à préserver
- Parcs urbains
- Boulevard urbain qualifié, trottoirs plantés...
- Espace urbain souffrant de dysfonctionnements (sous-équipement, insalubrité publique, ...). Ensemble à reconsidérer
- Espace urbain à reconsidérer du fait du risque d'inondation
- Favoriser les voies douces



Enjeux fonciers dans les EcoQuartiers

La faisabilité financière du projet d'aménagement dépend du contexte foncier et immobilier.

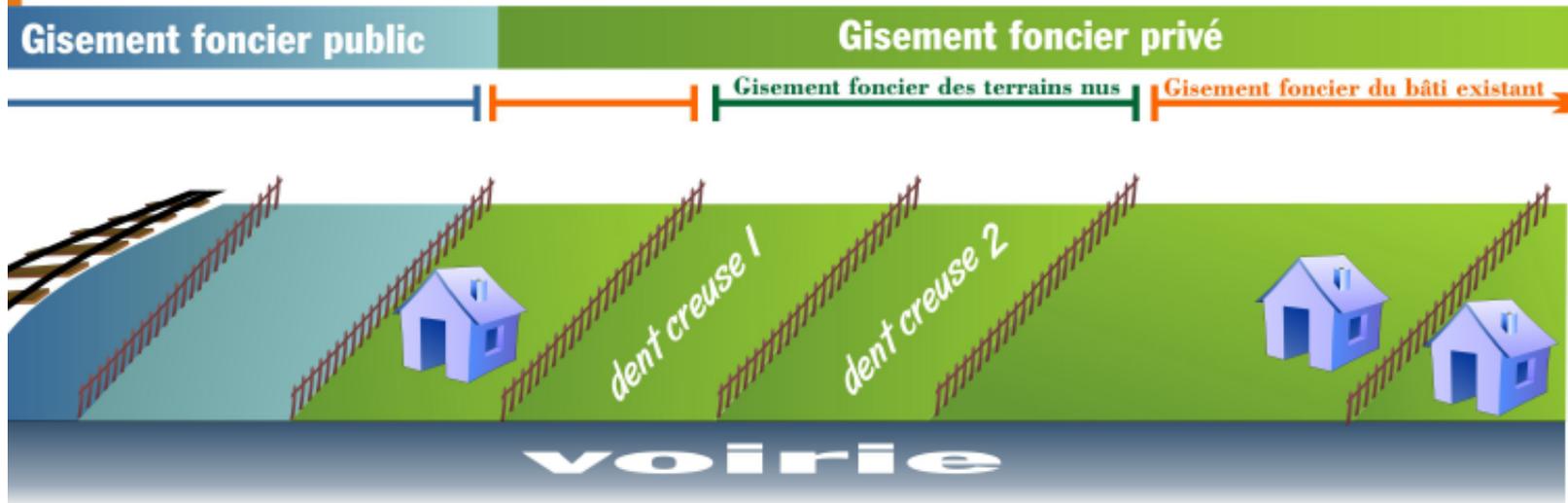
La politique foncière de la collectivité permet :

- de mener à bien des projets d'intérêt collectif,
- de raccourcir le délai de réalisation de l'EcoQuartier,
- d'acquérir le foncier à des coûts mieux maîtrisés.

La mobilisation du foncier détermine parfois la localisation de l'EcoQuartier.

La stratégie foncière : un préalable

Conduire un diagnostic foncier,
Assurer une prospection foncière



Les critères de mobilisation des terrains :

- | | |
|---|--|
| 1. La localisation et son environnement | 4. Le statut juridique de la propriété |
| 2. La topologie, les caractéristiques physiques du terrain et la qualité du sol | 5. L'usage actuel et l'usage futur |
| 3. La forme du parcellaire | 6. Les droits à construire et les servitudes |

Les marchés fonciers

Qu'est ce qu'un marché ?

- Un « lieu » de rencontre d'une offre et d'une demande, duquel émerge un prix pour le bien échangé
- Par extension : tout le système de l'économie de marché Comprendre les marchés fonciers : c'est d'abord comprendre comment la valeur des terrains se forme.

La valeur ne se forme pas de la même façon suivant l'usage auquel le terrain est destiné .

Il existe autant de valeurs potentielles que de raisons d'utiliser ce terrain.

→ **S'il n'y a pas d'acheteur, il n'y a pas de marché, il n'y a pas de valeur.**

Les marchés fonciers

Les quatre valeurs d'un terrain

Un terrain a normalement deux valeurs, parfois trois ou quatre. Il lui arrive aussi, exceptionnellement d'avoir un prix :

- Une **valeur d'usage actuel**, du point de vue de son propriétaire actuel. Celle-ci, en termes économiques, est assimilable à l'actualisation de la valeur locative de l'immeuble.
- Une **valeur vénale**, qui est le prix auquel le propriétaire peut espérer vendre le terrain dans un délai raisonnable. Ordinairement, ce prix résulte de la valeur d'usage de l'acheteur potentiel qui est prêt à le payer le plus cher.
- Une **valeur spéculative** qui apparaît et se substitue à la valeur vénale lorsque les acteurs prévoient une hausse (ou une baisse) future du prix du terrain. La valeur spéculative est alors une spéculation de cette valeur future.

Les leviers d'action foncières

Les 3 leviers d'action foncière des collectivités locales

- A) Poser le cadre juridique et fiscal, contrôler les mutations
- B) acquérir, détenir, vendre du foncier
- C) Faciliter la production de terrains à bâtir

Les leviers d'action foncières

A. Poser le cadre juridique et fiscal, contrôler les mutations

1. Les outils de planification urbaine PLU(i), SCoT,

Actualité du projet de loi ALUR :

- stratégie foncière obligatoire dans le PLU et le PLUi
- étude de densification et de potentiel de mutation urbaine obligatoire dans le SCoT
- fermeture des zones 2AU non ouvertes depuis 9 ans à partir d'une date (susceptible d'amendements)

Les leviers d'action foncières

A. Poser le cadre juridique et fiscal, contrôler les mutations

2. La fiscalité

Tous les terrains sources d'une plus-value à la vente

- Hors action foncière -> budget de l'Etat
- Taxés de plein droit à l'impôt sur le revenu
- Abattement

Les terrains nus constructibles

- Alourdissement facultatif de la taxe sur les propriétés non bâties (TFPNB) – CGI 1396

Les terrains devenus constructibles (à la vente)

- Taxe facultative sur les PV - CGI 1529
- Taxe facultative sur les PV sur les terrains agricoles - CGI 1609 nonies.

Les aménagements & constructions

Les leviers d'action foncières

A. Poser le cadre juridique et fiscal, contrôler les mutations

3. Le contrôle des mutations

Le droit de préemption urbain (DPU)

- La Zone d'aménagement différée (ZAD)
- Le droit de préemption sur les fonds de commerce
- La préemption dans les espaces naturels sensibles
- Les acquisitions des SAFER

→ Le DPU et la ZAD assurent la maîtrise foncière de l'opération d'aménagement.

Les leviers d'action foncières

B. Acquérir, détenir, vendre du foncier

Les stratégies d'acquisitions foncières sont guidées par 2 grands principes.

L'anticipation : projet à moyen terme ou réserves

L'acquisition au coup par coup : projet à court terme

Les leviers d'action foncières

B. Acquérir, détenir, vendre du foncier

Les outils :

1. Les acquisitions amiables
2. La préemption
3. L'expropriation après déclaration d'utilité publique du projet (DUP)

→ Dans la pratique, ces 3 outils sont maniés conjointement

La DUP peut être utilisée comme outil de dissuasion

L'expropriation n'entre pas toujours dans sa phase judiciaire

Les leviers d'action foncière

B. Acquérir, détenir, vendre du foncier

3. L'expropriation

Définition

Acquisition forcée de terrains, immeubles (et droits immobiliers) par lequel l'expropriant se rend propriétaire de biens qui n'étaient pas en vente

Titulaires possibles

l'État, une Collectivité, un Aménageur titulaire d'une concession d'aménagement.

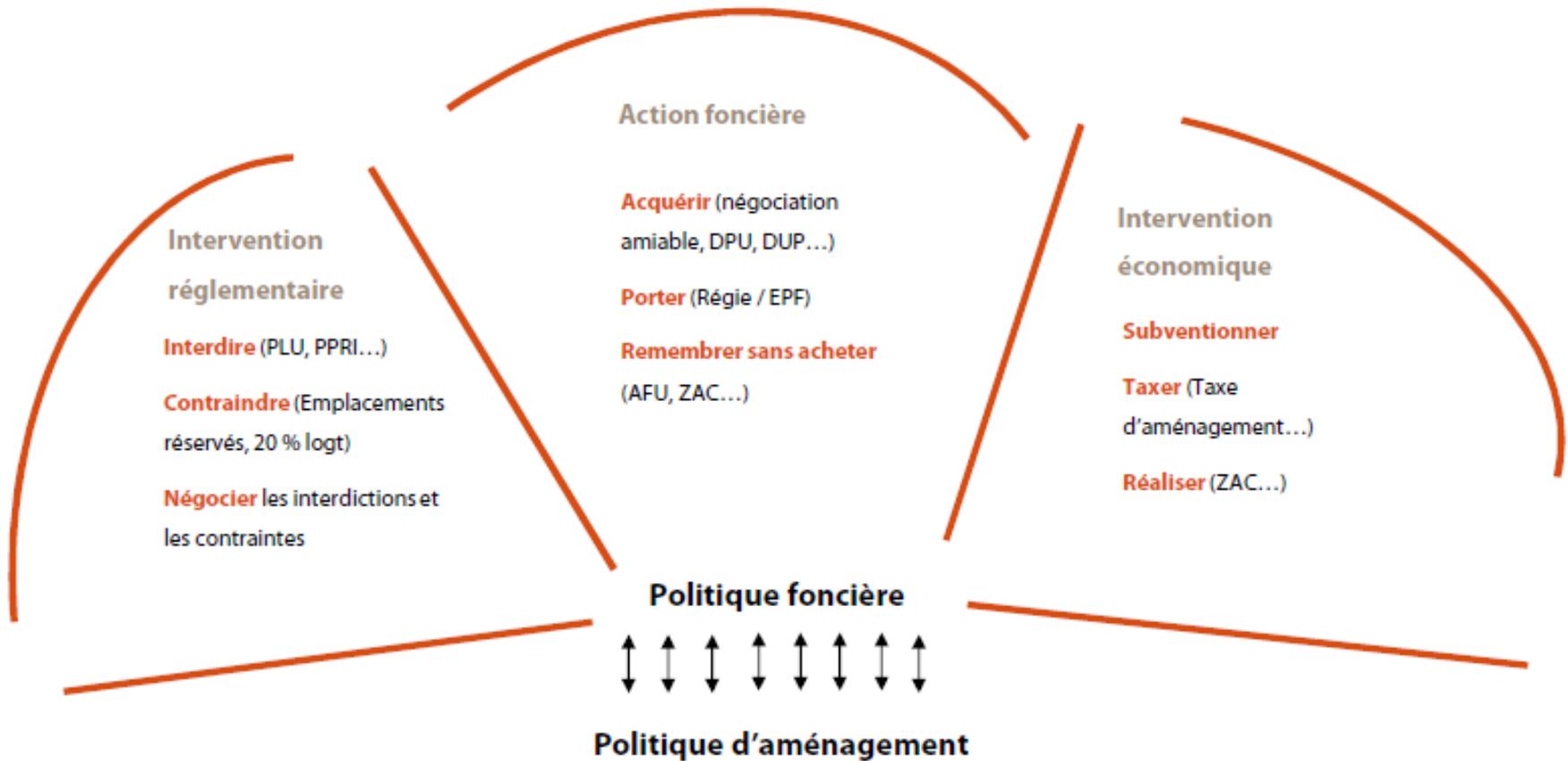
Condition

L'expropriation doit être précédée d'une déclaration d'utilité publique

Critères

- Affirmation de l'intérêt supérieur de la collectivité publique par rapport aux intérêts privés
- Critère de nécessité (alternative foncière ?)
- Bilan coût / avantage (complexe)

Les leviers d'action de la collectivité



SCoT	Population et logement (PLH)	Economie et agriculture (SDE / SDT)	Environnement et cadre de vie (Agenda 21)	Déplacements et transports (PDU / PLD)
------	------------------------------	-------------------------------------	---	--

Source : Adef

Les outils à disposition des collectivités

- ▶ **Outils fonciers** : préemption, expropriation, réserves foncières;
- ▶ **Droit des sols** : zonages PLU, zones AU « strictes » et « à règlement »;
- ▶ **Outils financiers** : Taxe aménagement, PUP, ZAC;
- ▶ **Outils de mixité sociale** : acquisitions publiques, articles L123-2 et L123-1 16/, péréquation en ZAC, négociations informelles;
- ▶ **Outils opérationnels** : ZAC, permis d'aménager (lotissement), PC groupé, AFU.

Source : Thierry VILMIN

Les stratégies d'aménagement de la collectivité

- I. **Laisser faire**: le diffus.
- II. **Encadrer les acteurs**: contraintes juridiques et financières imposées aux acteurs pour inciter à la **mutation** du tissu (« incitation réglementaire »).
- III. **Négocier avec les acteurs** (triangle): contrat (ZAC, PUP) sur finance et programme, parallèlement à la modification du droit des sols.
- IV. **L'aménagement public**: la puissance publique fabrique le foncier équipé.

Source : Thierry VILMIN

La programmation

Quelques bases pour les études amont

Les éléments à déterminer

- Besoins en logements (catégories, répartition...)
- Besoins en équipements publics (liés à l'accueil de nouvelles populations?)
- Besoins en commerces, bureaux, activités
- Besoins en espaces publics

Les données économiques à recueillir

- Coût du foncier (brut, aménagé), coût de construction,
- Prix du terrain à bâtir sur le secteur, rentabilité locative, charge foncière admissible pour les bailleurs, les promoteurs,
- Prix de vente logement/commerce, bureau selon type

Les risques à évaluer : impact financier et en terme de procédures

- Pollution des sols, déconstruction (amiante), fouilles archéologiques
- Mauvaise qualité des sols (géologie, hydrologie...)
- Risque contentieux
- Etat du marché

Pourquoi avoir une approche programmation en amont ?

L'approche programmatique d'une opération d'aménagement est aujourd'hui mise en regard des équilibres financiers et économiques de l'opération, et ce de plus en plus tôt dans la réflexion.

Comment s'y prendre ?

Pour conclure : → **l'enjeu de la participation des habitants**

Une opération acceptée par les habitants, voire co-produite avec eux, sera porteuse d'une meilleure acceptabilité qui limitera à la fois les risques de recours (facteurs de dégradation financière de l'opération), qui participera d'une communication positive sur le projet (effet marketing) et qui pourra générer une envie de « bien vivre collectif » dans le projet et avoir ainsi un effet levier positif sur la pérennité de l'opération (moins de turn-over dans les logements, diminution des dégradations potentielles sur les espaces publics, attractivité plus forte des équipements, commerces et services, etc.).

Participation citoyenne

Exemple de Morne-à-l'Eau - Guadeloupe

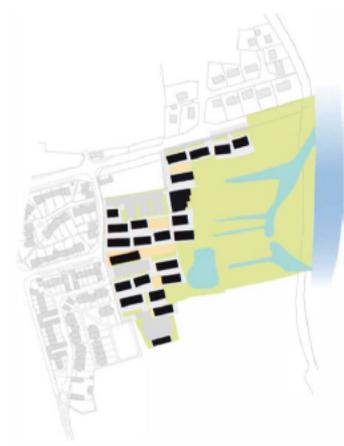
Intégration au contexte

L'EcoQuartier Hameau des Noés – Val-de-Reuil

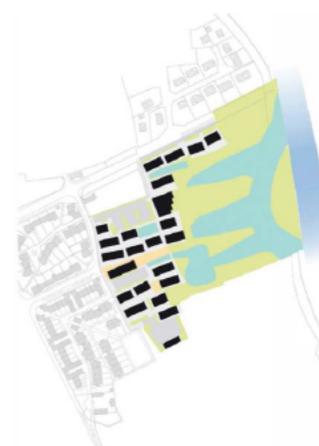
Intégration du risque inondation

Focus sur l'eau : Gestion de l'eau

Hydraulicité douce (noues et bras de délestage)



sans crue



crue décennale 8.50



crue triennale 8.90



crue centennale 9.45

Aménagement des espaces publics du camp de Sarlier

Gestion des eaux pluviales

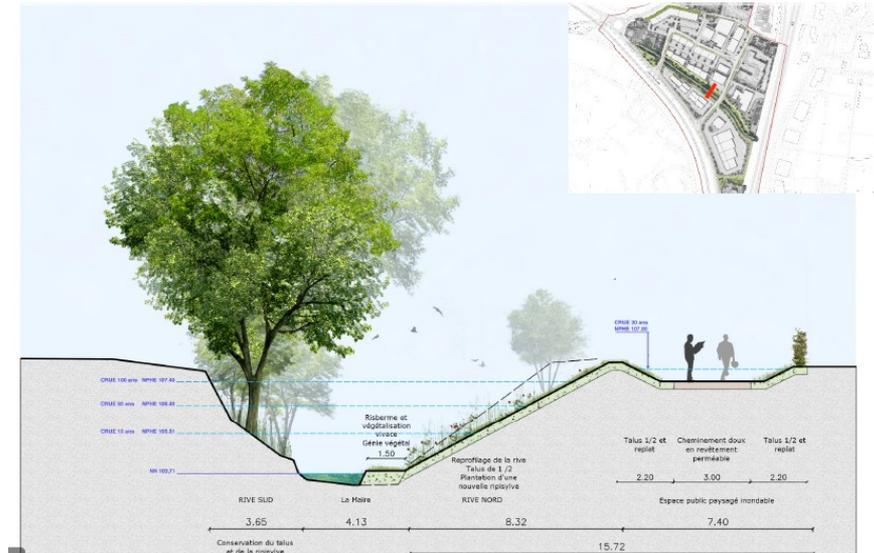
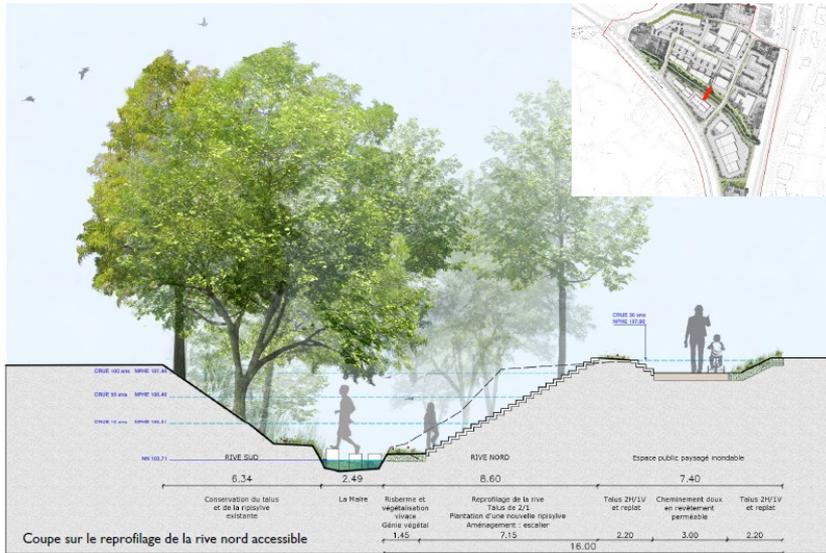


Parc le long du Fauge-Maire, intégration et valorisation du cours d'eau

Une gestion des gestion des EP générant du paysage

Aménagement des espaces publics du camp de Sarlier

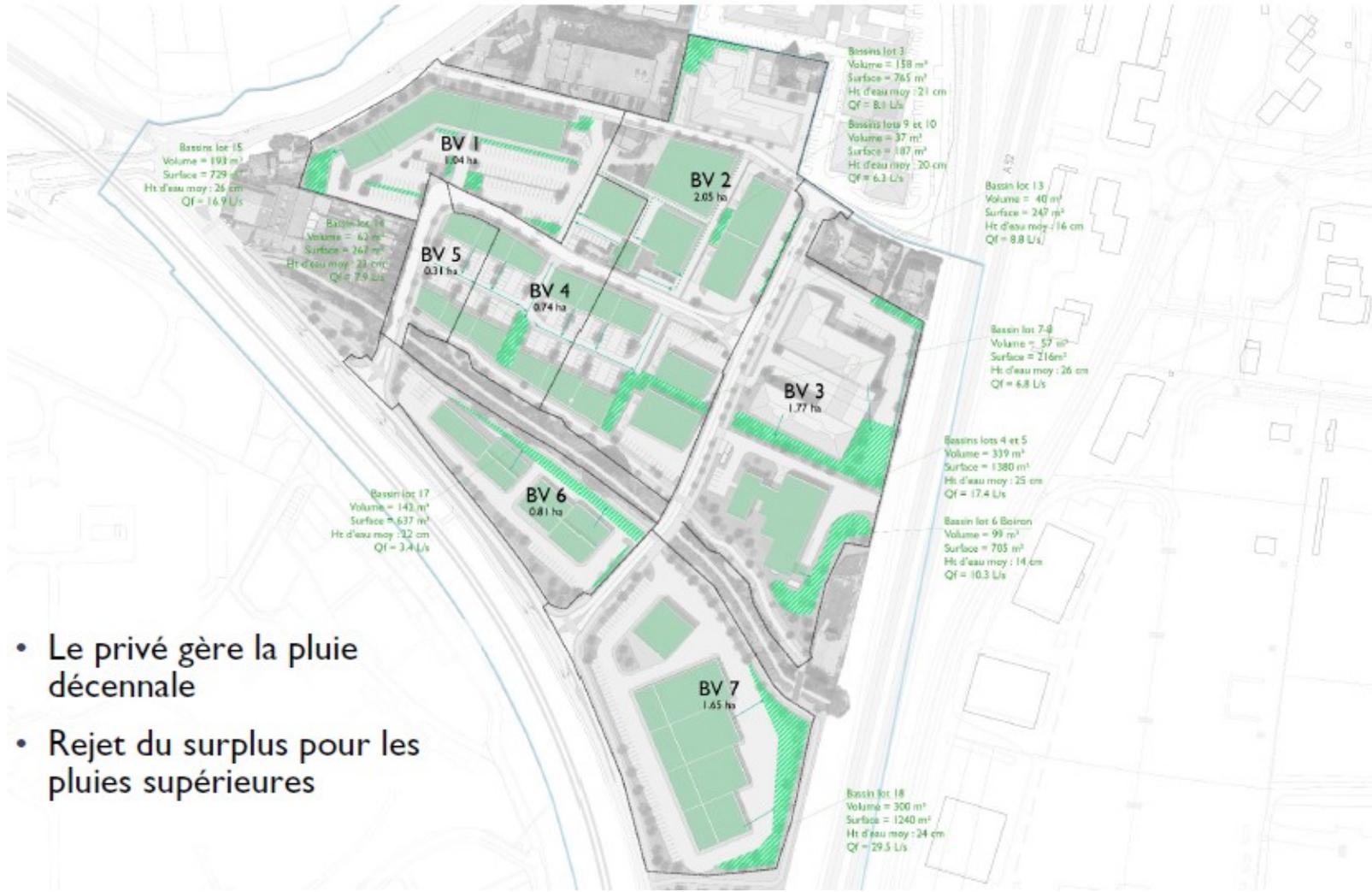
Gestion des eaux pluviales



Aménagement des espaces publics du camp de Sarlier

Gestion des eaux pluviales

LES ESPACES PRIVÉS GÈRENT LA DÉCENNALE



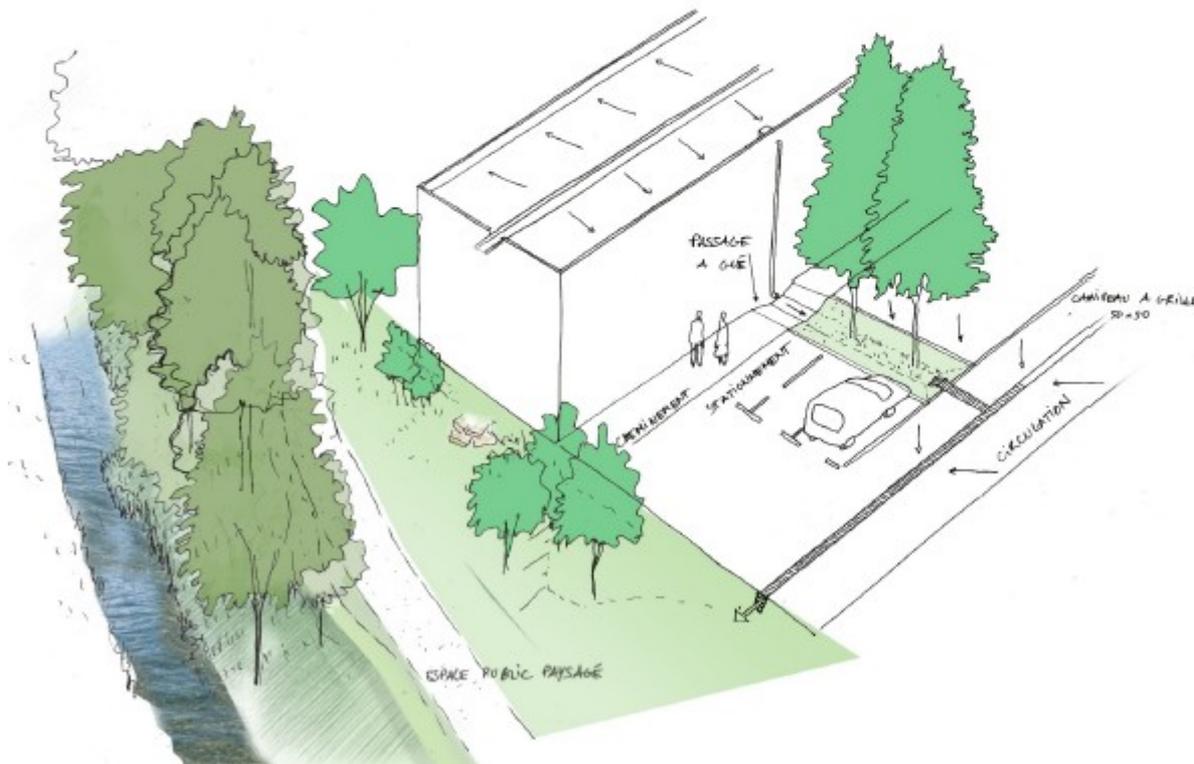
- Le privé gère la pluie décennale
- Rejet du surplus pour les pluies supérieures

Aménagement des espaces publics du camp de Sarlier

Gestion des eaux pluviales

LES ESPACES PRIVÉS GÈRENT LA DÉCENNALE

- Exemple Lot I, par temps sec



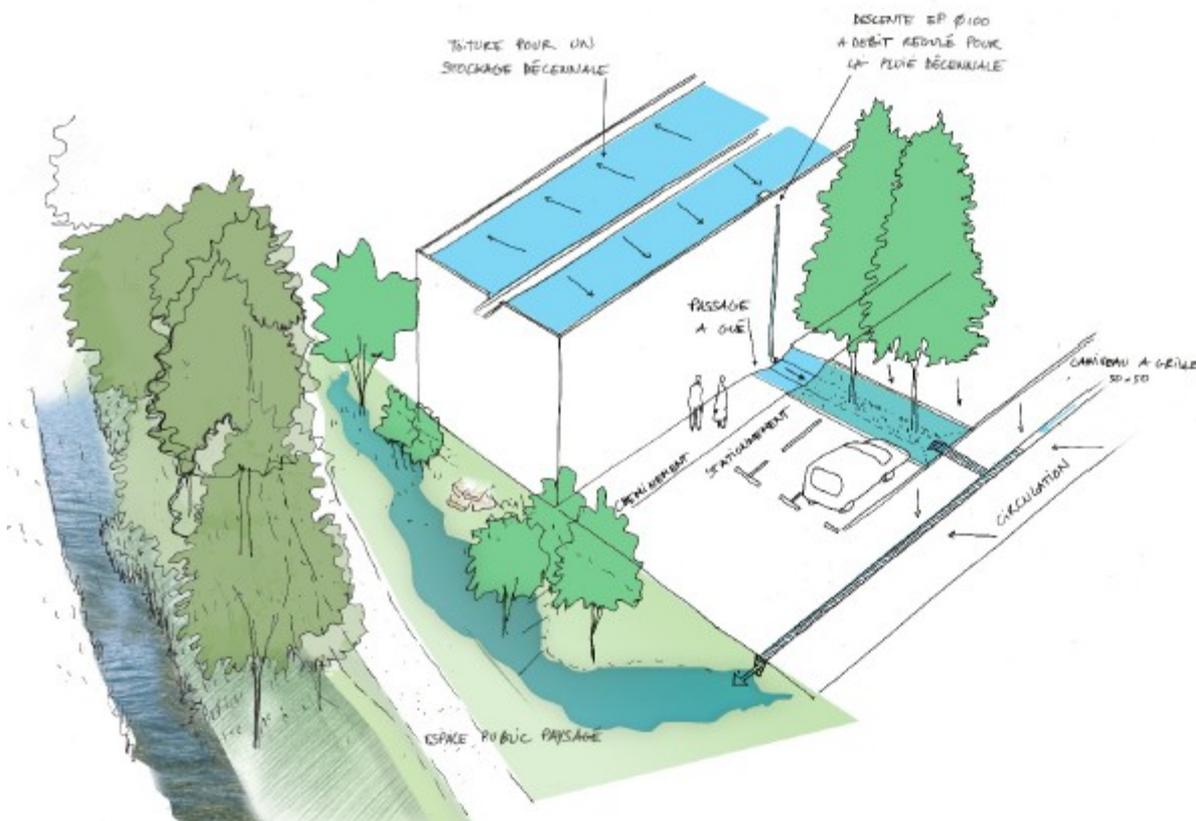
Parking Croix St Marc – Sausset – CG 93

Aménagement des espaces publics du camp de Sarlier

Gestion des eaux pluviales

LES ESPACES PRIVÉS GÈRENT LA DÉCENNALE

- Exemple Lot I, Pluie décennale



Parking Croix St Marc – Sausset – CG 93

Aménagement des espaces publics du camp de Sarlier

Gestion des eaux pluviales

L'INONDABILITÉ DU QUARTIER : LE QUARTIER PAR TEMPS SEC



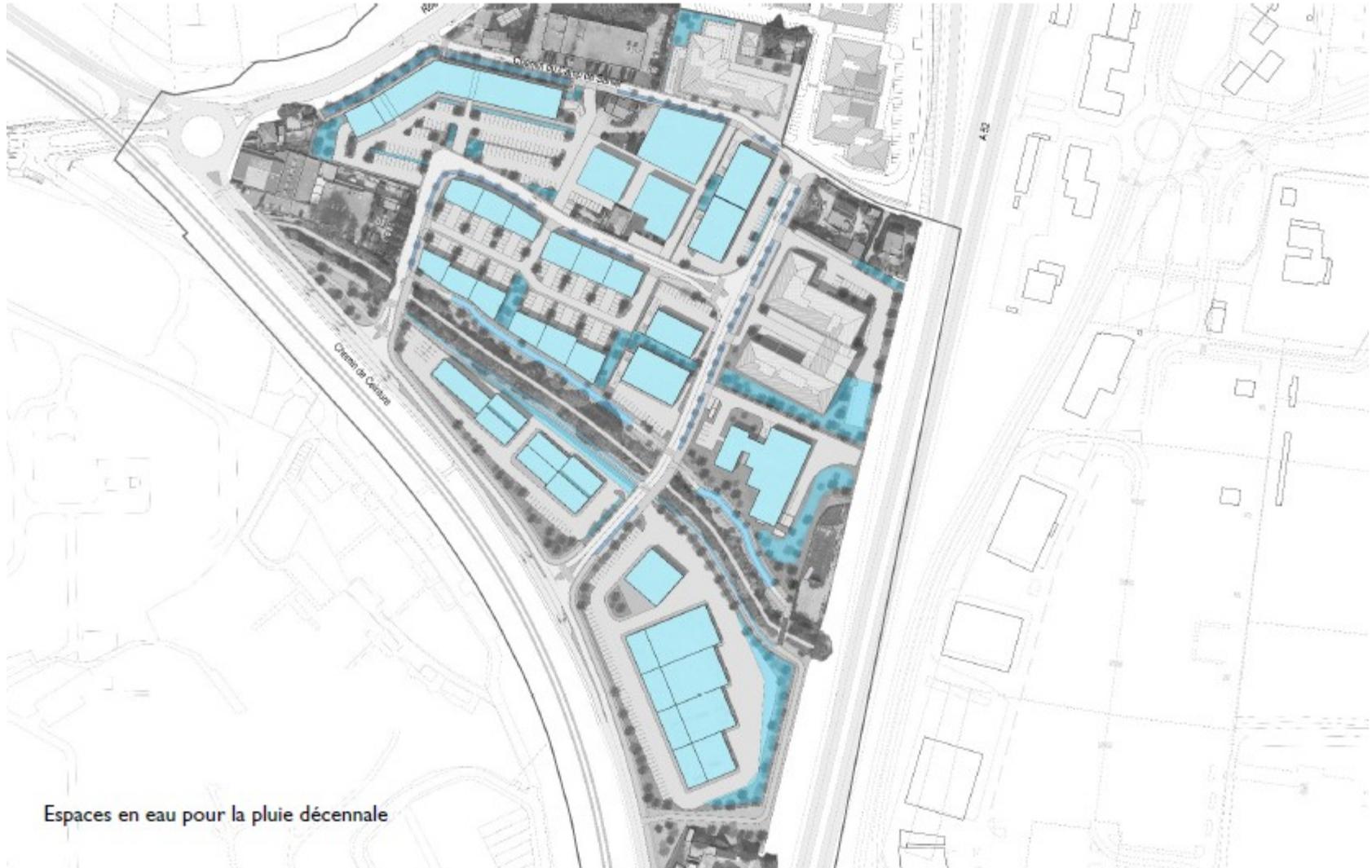
Espaces en eau par temps sec

mm

Aménagement des espaces publics du camp de Sarlier

Gestion des eaux pluviales

LE QUARTIER POUR UNE PLUIE DÉCENNALE

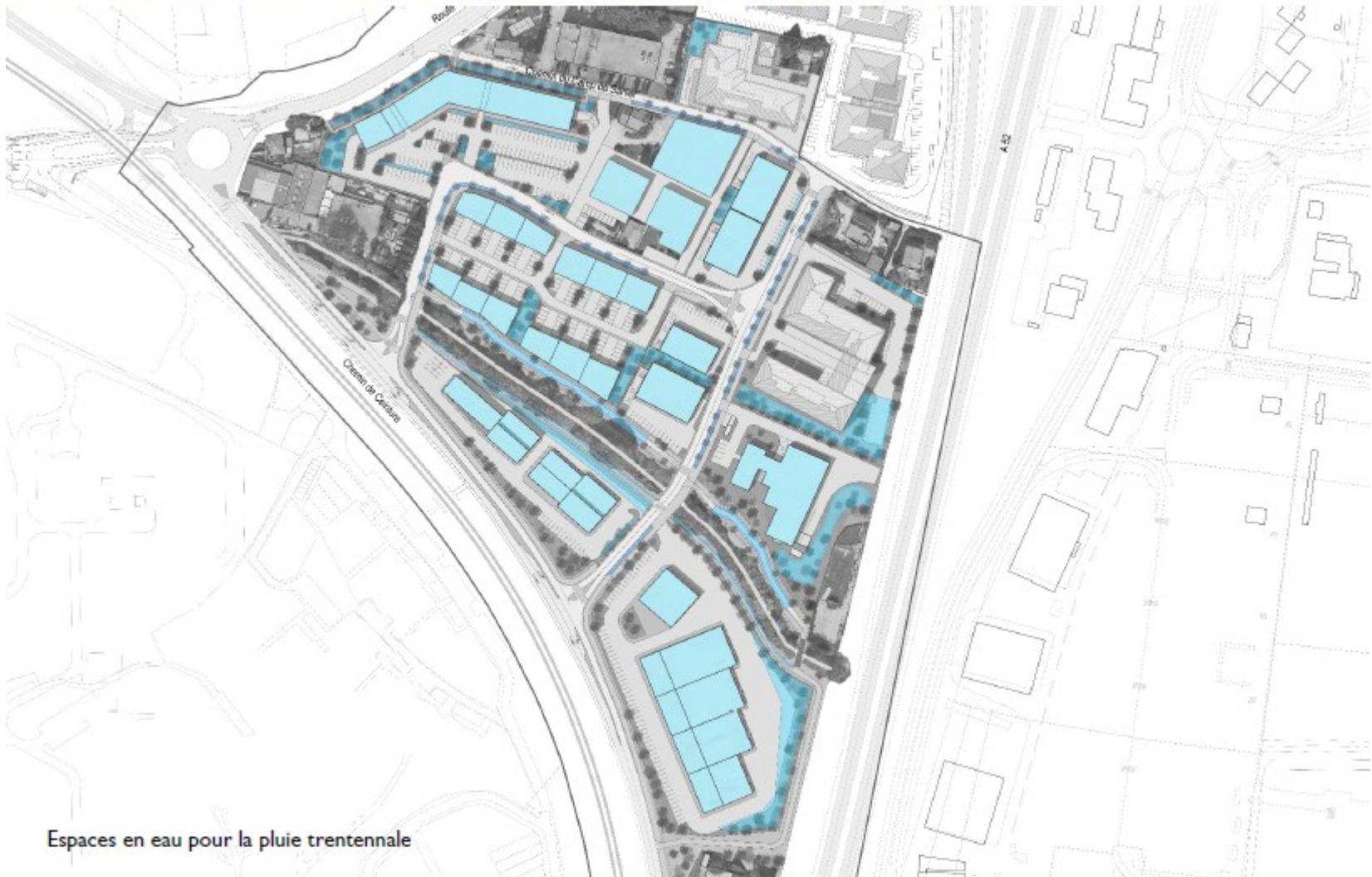


Espaces en eau pour la pluie décennale

Aménagement des espaces publics du camp de Sarlier

Gestion des eaux pluviales

LE QUARTIER POUR UNE PLUIE TRENTENNALE

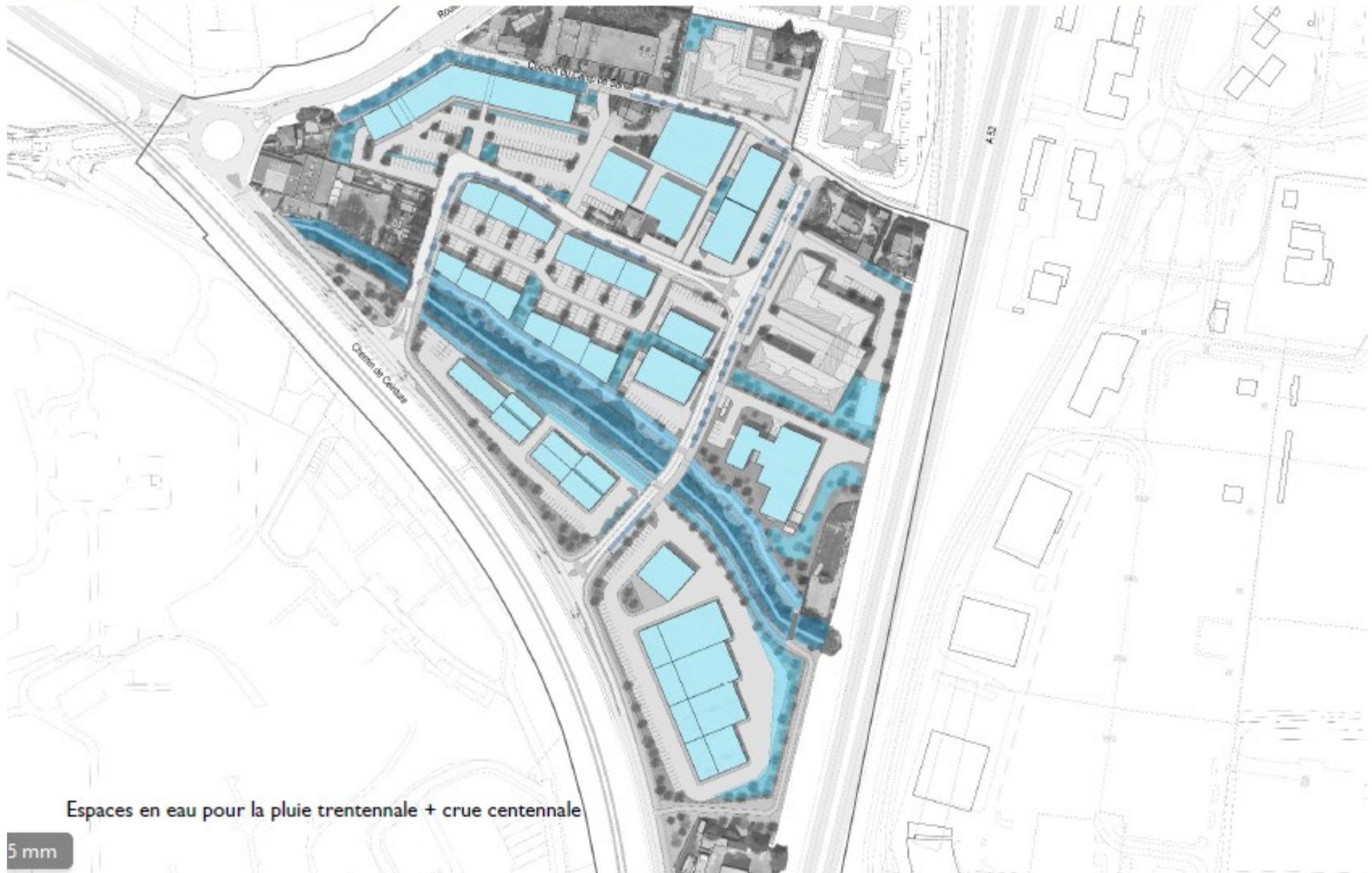


Espaces en eau pour la pluie trentennale

Aménagement des espaces publics du camp de Sarlier

Gestion des eaux pluviales

LE QUARTIER POUR UNE PLUIE 30 ANS ET UNE CRUE 100 ANS



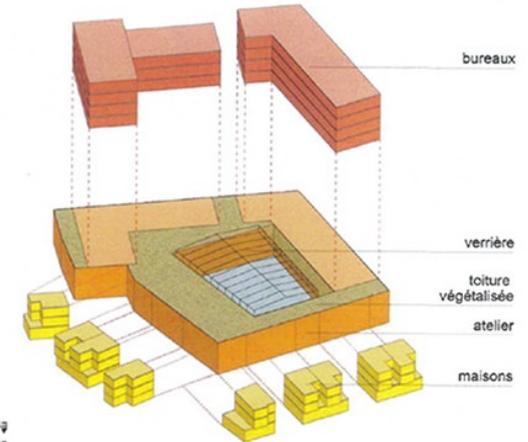
EcoQuartier Luciline – Rouen

Intégration – Contexte économique

Intégration des concessionnaires automobiles :

- accessible en TC ;
- architecture plus urbaine adapté et adaptable ;
- poids économique fort (environ 3 500 emplois dédiés au secteur automobile sur la zone);
- limiter l'étalement urbain pour une zone d'activité (plus de 30 ha de constructions + zone de parking)

60 000m² de commerces et d'activité (bureaux, commerces au pied d'immeubles...)



Le chantier

L'EcoQuartier Hameau des Noés – Val-de-Reuil

Focus sur l'eau : Gestion spécifique du chantier

- Bouleversement des habitudes : l'ensemble des ouvrages de gestion des eaux ont été réalisés avant le début des travaux bâtiments de façon à préserver le chantier au sec en toutes conditions



L'EcoQuartier Hameau des Noés – Val-de-Reuil

Focus sur l'eau : Gestion spécifique du chantier

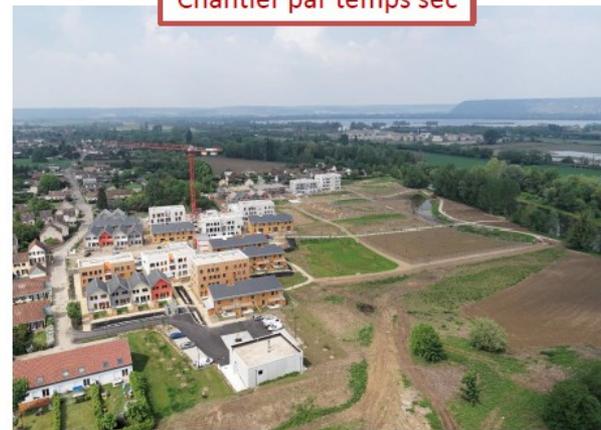
- Résultat : un chantier au sec, même lors des épisodes de fortes pluies qui ont conduit à des phénomènes d'inondation en France



Chantier par fortes précipitations



Chantier par temps sec



Adaptabilité

Charenton le Pont – Val-de-Marne



Immeuble de bureau – Charenton le Pont – Avant transformation en logements

Le délaissement de nombreux immeubles de bureaux, représentant des millions de mètres carrés de bureaux vides.

Ce travail de reconquête urbaine s'illustre à merveille par cette reconversion d'une **barre de bureaux en 90 logements à Charenton-le-Pont** (Val-de-Marne).

Charenton le Pont – Val-de-Marne



Charenton le Pont – Val-de-Marne



Étape 4 : auto-évaluation

Exemples méthodologie pour l'auto-évaluation

Retour Méthodologie - Fécamp



ÉLABORATION D'UNE STRATÉGIE POUR UN TERRITOIRE COHÉRENT ET ADAPTÉ AUX
USAGES POUR UN BIEN-VIVRE À FÉCAMP
Diagnostic et préconisations



1. Diagnostic territorial et des usages
2. Définition des enjeux et des objectifs
3. Élaboration d'une stratégie
4. Mise en œuvre de la stratégie

Retour Méthodologie - Fécamp

METHODES APPLIQUEES

OBSERVATIONS

A travers une grille d'analyse, une observation d'environ 1 heure sur un lieu de vie. Sont observés les comportements des usagers (déplacements, activités...), leurs profils (genre, âge, seul ou en groupe...) mais aussi les caractéristiques du lieu (organisation spatiale, aménités...).

MICRO-TROTTOIRS

Des questions ouvertes sont posées aux usagers rencontrés sur l'espace public.

FILATURES

Cette méthode consiste à suivre un piéton qui traverse un espace en empruntant exactement le même cheminement que lui, afin d'étudier son parcours et son comportement au sein de l'environnement et d'en comprendre ses pratiques.



Retour Méthodologie - Fécamp

PARCOURS COMMENTÉS

Le public choisi pour ces parcours commentés a été des personnes âgées.

Ces personnes, plus fragiles, sont soumises à des difficultés accrues du fait de leur mobilité parfois restreinte. Ils sont ainsi :

- plus exigeants sur l'accessibilité
- plus dépendants des « indices urbains » qui jalonnent leur parcours
- plus sensibles également aux ambiances, aux conditions de confort et aux risques potentiels

Leurs témoignages constituent donc une ressource pertinente pour identifier les améliorations à apporter pour des espaces publics adaptés aux usages et pour tous.



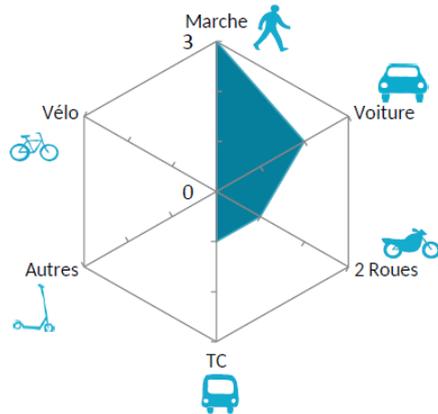
Observations sur les usages

GRILLE ANALYSE

Lieu : Place Saint Etienne Jour : mercredi 16 mai Heure : 15h - 15h30 Météo : nuage / vent		USAGERS									
		Bébés- enfants	Ados	Jeunes adultes	Adultes	Personnes âgées	PMR	Groupes	Famille	Couples	Animaux
MOBILITE	Marche										
	Vélo										
	Voiture										
	2 roues										
	TC										
	Autres (skate, trottinette...)										
DETENTE- BIEN ÊTRE	Se reposer/être assis/ dormir					bus					
	Lire										
	Se promener										
	Visiter/ prendre des photos					boutique + photo + église					
ACTIVITES	Faire du sport										
	Jouer										
	Travailler										
PASSAGE - TRANSIT	Attendre le bus										
	Se garer/stationner										
	Aller/venir de l'école/collège/lycée										
	Aller/venir du travail										
CONSOMMATION - SERVICES	Boire / manger sur l'EP										
	Boire / manger en terrasse										
	Faire des achats										
	Utiliser services (banque, poste, mairie...)										
RENCONTRE	Se recontrer/discuter / boire										
	Se regrouper (évènement)										
AUTRE	S'informer										
	Autres										

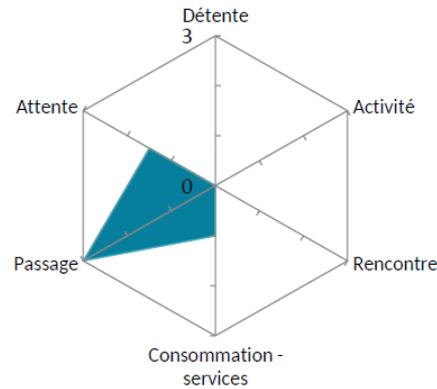
Observations sur les usages

MOBILITE

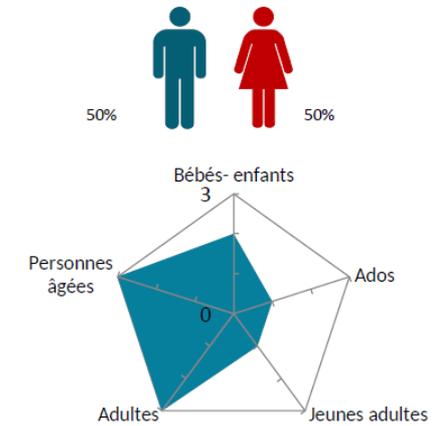


1=rare, 2=fréquent, 3=nombreux

USAGES



USAGERS



ATTRACTIVITE DE L'ESPACE

- Absence de nuisances (bruit, pollution, ...)
- Qualité des espaces (matériau ..)
- Accessibilité
- Présence de végétation
- Mobilier urbain (bancs, poubelle)



- Commerce
- Services/équipement
- Lisibilité
- Sûreté



Retour/suivi au sein des services de la collectivité

Coûts de gestion : Détail

	Gestion hydraulique	Gestion voirie	Espaces verts et gestion horticole	Nettoiemment
Moyenne	16 400 €	20 800 €	5 700 € dont 1000 € pour les arbres	16 600 €
Noue	-80%	-5%	+ 90%	+ 15%
Puits	+100%	-5%	-65%	-10%
Structure réservoir	-30%	-10%	-65%	-10%
pavés enherbés + jardins de pluie	-70%	0%	+90%	+30%
Revêtement poreux	-65%	+20%	-65%	-10%
Réseau pluvial	-10%	-5%	+80%	0%
Réseau unitaire	+160%	-5%	-65%	-10%

Ville de Lyon

Séquence 2 :

Comment gère-t-on un EcoQuartier ?
Comment vit-on dans un EcoQuartier ?