



# LES LUNDIS DE LA RESILIENCE

*Outils, méthodes, partages d'expériences et regards croisés pour monter collectivement en résilience*

**Diagnostic socio-environnemental,  
comment s'y prendre ?**

 5 février

 De 16h à 18h

# Introduction



## Camille Waitrop-Boyon

Responsable des travaux, des groupes de travail et de la formation de France Villes et territoires Durables



## Bérengère Mercier

Directrice de projets Résilience du CEREMA



## France Villes & territoires Durables

Collectivités locales, État, entreprises et experts  
ensemble pour accélérer les transitions des territoires

**SOBRIÉTÉ** **RÉSILIENCE** **INCLUSION** **CRÉATIVITÉ**

## Collectivités



## Etat



## Entreprises



## Experts



## Partenaires Français



ATELIER 21



ÉCOLE D'URBANISME DE PARIS



IF GRAND DÉFI

Les Greniers d'Abondance

OPENCITIZ



VILLES de FRANCE VILLES & AGGLOMÉRATIONS

## Partenaires Internationaux



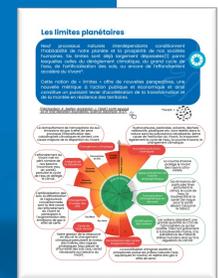
AMBASSADE ROYALE DU DANEMARK Paris



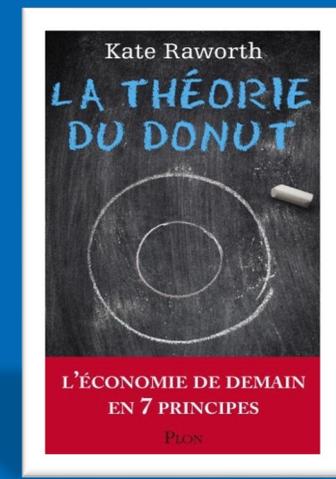
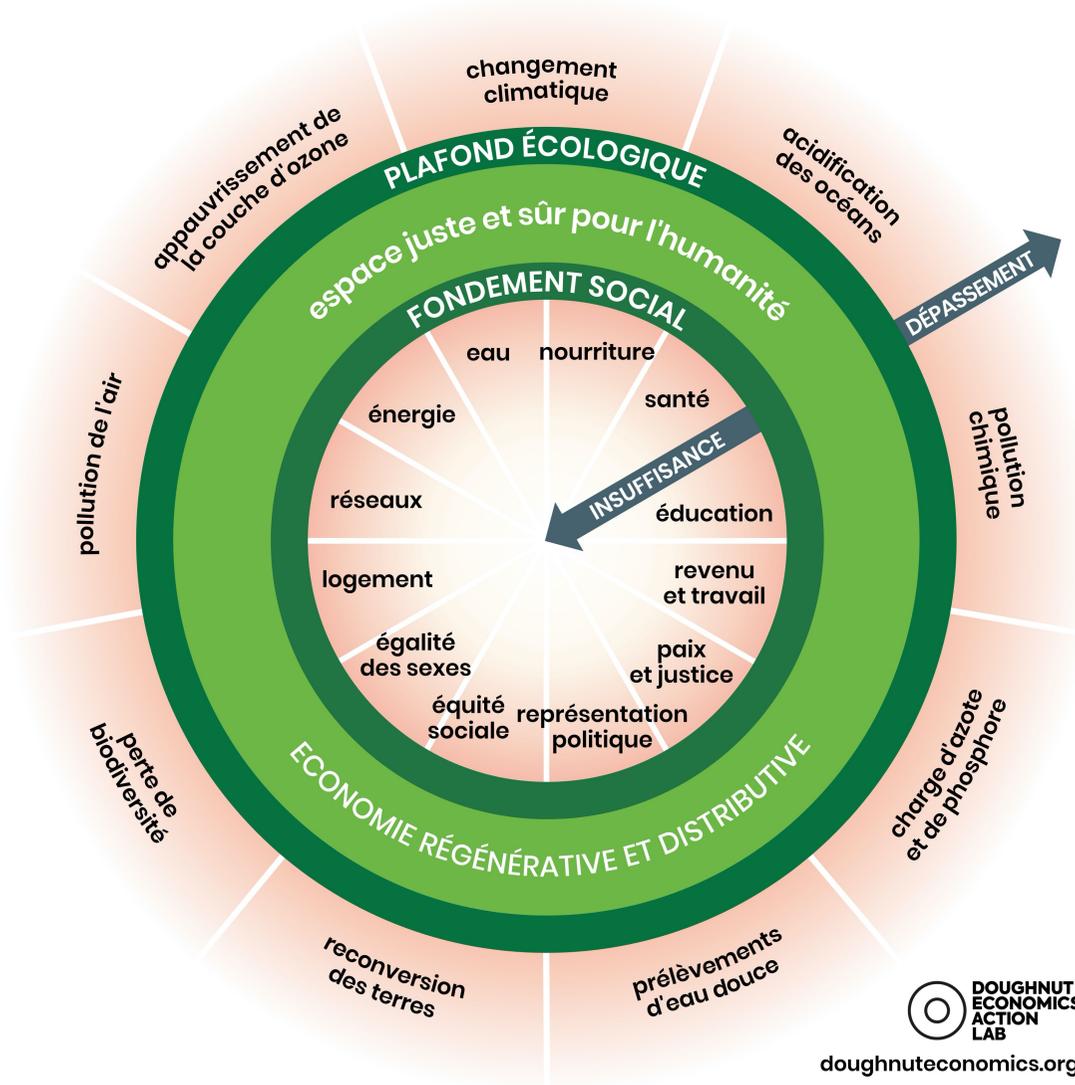
Making Cities Resilient



# Sobriété Résilience Inclusion Créativité



[Pour consulter le manifeste – Frances Villes et territoires Durables](#)



# Nos travaux sur la Résilience

## ➔ 1 Enquête

### Déploiement des politiques de résilience territoriale



Objectifs :

- Identifier les initiatives existantes
- Lever les différents freins rencontrés dans l'opérationnalisation des démarches

[Répondre à l'enquête](#)

## ➔ 1 Boîte à Outils

SOMMAIRE	
<p><b>SENSIBILISER</b></p> <p>1 - Outils de sensibilisation des habitants et acteurs territoriaux</p>	<p><b>ELABORER UNE STRATÉGIE OPÉRATIONNELLE</b></p> <p>5.1 - Elaboration d'une stratégie opérationnelle de résilience</p> <p>5.2 - Retours d'expérience de stratégies de résilience de collectivités françaises</p>
<p><b>FORMER</b></p> <p>2.1 - Dispositifs de formation Résilience Territoriale</p> <p>2.2 - Formations développées par les collectivités</p>	<p><b>METTRE EN ŒUVRE OPÉRATIONNELLEMENT</b></p> <p>6.1 - Budget et comptabilité</p> <p>6.2 - Critères de conception et d'évaluation de projets résilients, REX du département de la Gironde</p> <p>6.3 - CCTP résilient</p> <p>6.4 - Intégration de la résilience dans les politiques d'aménagement et documents d'urbanisme</p>
<p><b>ÉVALUER PAR UN DIAGNOSTIC TERRITORIAL</b></p> <p>3.1 - Outils d'identification des vulnérabilités territoriales</p> <p>3.2 - Le donut : penser les limites planétaires à l'échelle territoriale, REX de la ville de Grenoble</p> <p>3.3 - Diagnostic alimentaire, REX Seine Saint-Denis</p> <p>3.4 - Cartographier les risques systémiques à l'échelle territoriale, REX de l'Agence d'Urbanisme de la Région Grenobloise</p>	<p><b>COOPÉRER</b></p> <p>7.1 - Accompagnement à la coopération multi-acteurs</p> <p>7.2 - Réseau de coopération nationaux et régionaux</p> <p>7.3 - Réseau de coopération internationale</p>
<p><b>ANTICIPER ET IMAGINER UN RÉCIT COLLECTIF</b></p> <p>4.1 - Outils d'anticipation et de prospective</p> <p>4.2 - REX de démarches d'anticipation et de prospective</p>	

## ➔ 2 Événements Résilience

### Webinaire #2 : Comment s'engager et monter en résilience ?



[10 octobre](#)

9h30 - 17h  
Nombre de places limité

**17 NOVEMBRE**  
Locaux de l'AREP  
(16 avenue d'Ivry, 75013 Paris)

[17 novembre](#)



# LES LUNDIS DE LA RESILIENCE

«Diagnostic socio-environnemental, comment s'y prendre ?»

avec les interventions de...



**Philippe Madec**

Architecte et co-auteur du *Manifeste pour une frugalité heureuse et créative.*



**Pauline Teyssier**

Ex-Responsable Transition écologique et Résilience, CA Porte de l'Isère

**Nathalie Furst**

Directrice de projet résilience, climat et territoires, Direction territoriale centre-est du Cerema



**Faustine Faure**

Coordinatrice résilience et resp. du pôle d'appui aux dir. solidarités, société-citoyenneté, CD93

**Sophie Gonguet**

Cheffe d'équipe au service de la géomatique et de l'information géographique, CD93

**Aïdan Young**

Chargée de mission transition écologique, CD93



**Lise Bocher**

Chargée d'études et d'opérations pour la SPL Vallée Idéale Développement/ SEM Amiens Aménagement



# Philippe Madec

Architecte et co-auteur du Manifeste  
pour une frugalité heureuse et créative



# Pauline Teyssier

Ex-Responsable Transition écologique et Résilience

Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère

# Nathalie Furst

Directrice de projet résilience, climat et territoires

Direction territoriale centre-est du Cerema

# RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR L'ACCOMPAGNEMENT RÉSILIENCE DE LA CAPI



Webinaire « Lundis de la résilience » - 5 février 2023 – FVD & CEREMA

Nathalie Fürst – Pauline Teyssier

# LE TERRITOIRE

## La CAPI Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère

- ✓ Un peu plus de 100 000 habitants
- ✓ 22 communes
- ✓ Territoire à la fois urbain, industriel et naturel
- ✓ Un Plan climat Air Energie Territorial en 2019

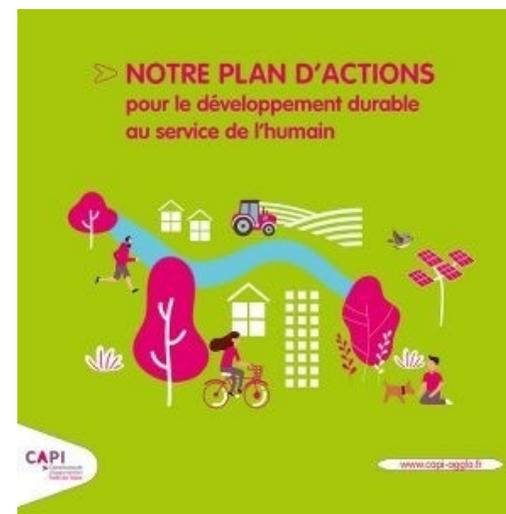


## CONTEXTE

- Début 2020 à avril 2021
- Enrichir le volet adaptation Plan Climat Air Énergie Territorial
- Crise sanitaire et ses nombreux impacts économiques et sociaux

Élaboration du projet de territoire entre nov 2020 et juillet 2021

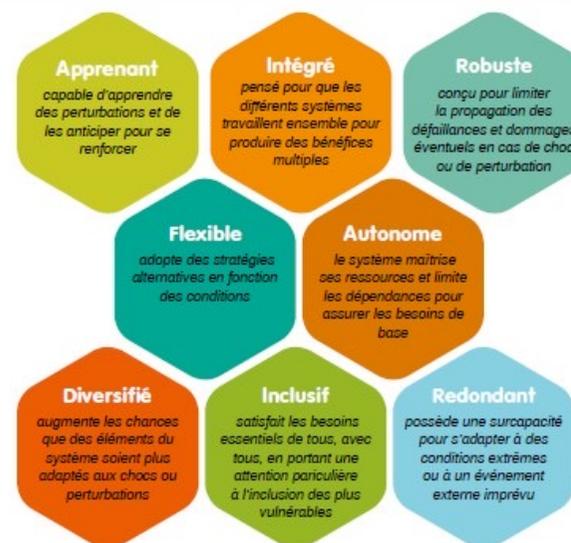
- Création d'une direction Gestion des Risques  
→ La CAPI décide d'élargir son approche : la résilience territoriale



## ENJEUX DE LA CAPI

- Appropriation par les élus de la notion de résilience territoriale
  - Engager une réflexion sur sa déclinaison pour le territoire
- ✓ A court terme, alimenter le projet de territoire avec des actions de résilience ciblées sur la gestion des risques
  - ✓ A moyen terme, identifier des actions d'adaptation au changement climatique pour renforcer le PCAET

## LES HUIT QUALITÉS DE LA RÉSILIENCE TERRITORIALE



## ATTENTE VIS-À-VIS DU CEREMA

- Accompagner l'inter-commission Résilience territoriale sur la résilience territoriale
  - ✓ Organiser et animer des ateliers pour permettre l'appropriation de la notion de résilience
  - ✓ Contribuer et accompagner les élus pour l'élaboration d'un diagnostic de maturité territoriale vis-à-vis de la résilience
  - ✓ Animer l'émergence et la hiérarchisation d'actions de résilience pour nourrir le projet de territoire



# LES ÉTAPES DE LA DÉMARCHE DE RÉSILIENCE

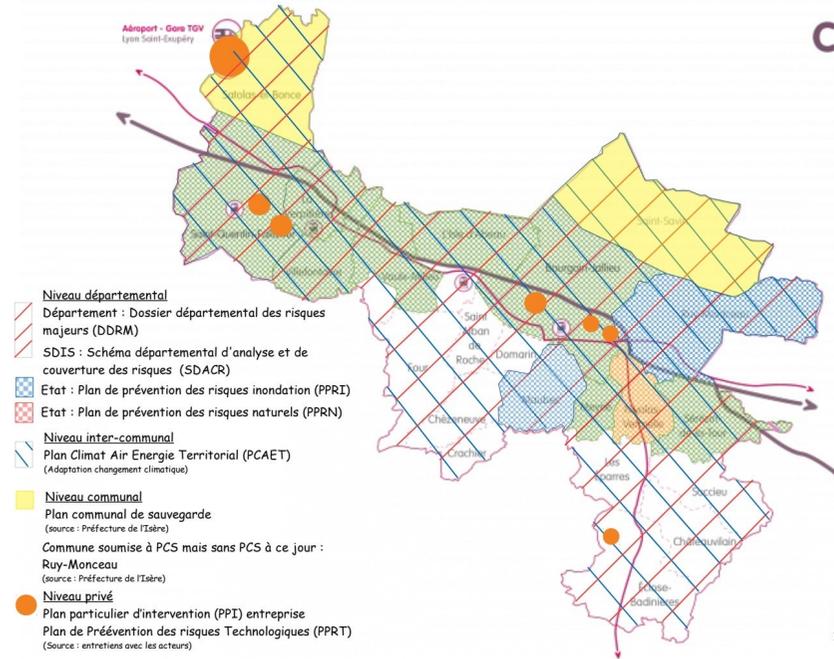




# DIAGNOSTIC

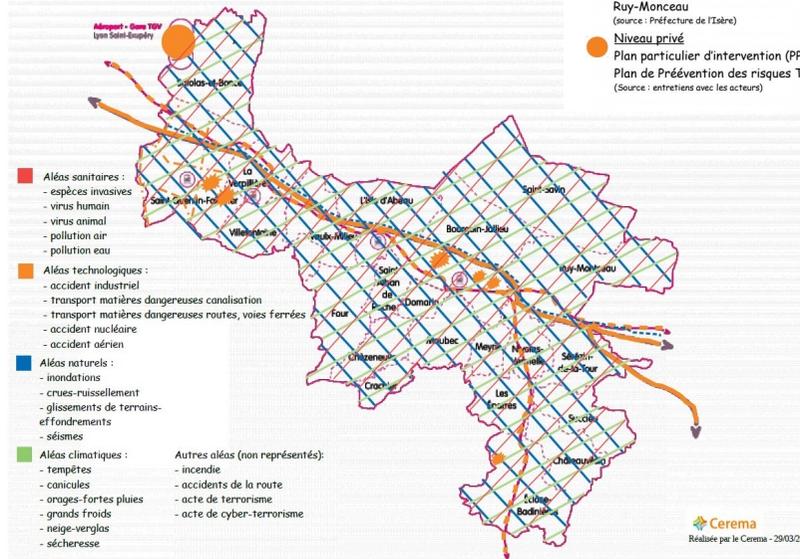
## Cartes des aléas et des plans existants

Approche résilience - Carte synthétique des plans existants



Cerema  
Réalisée par le Cerema - 29/03/2021

Approche résilience - Carte synthétique des aléas



Cerema  
Réalisée par le Cerema - 29/03/2021  
PORTE DE L'ISÈRE





# BÉNÉFICES

## 1. S'appropriier et partager le concept de résilience du territoire

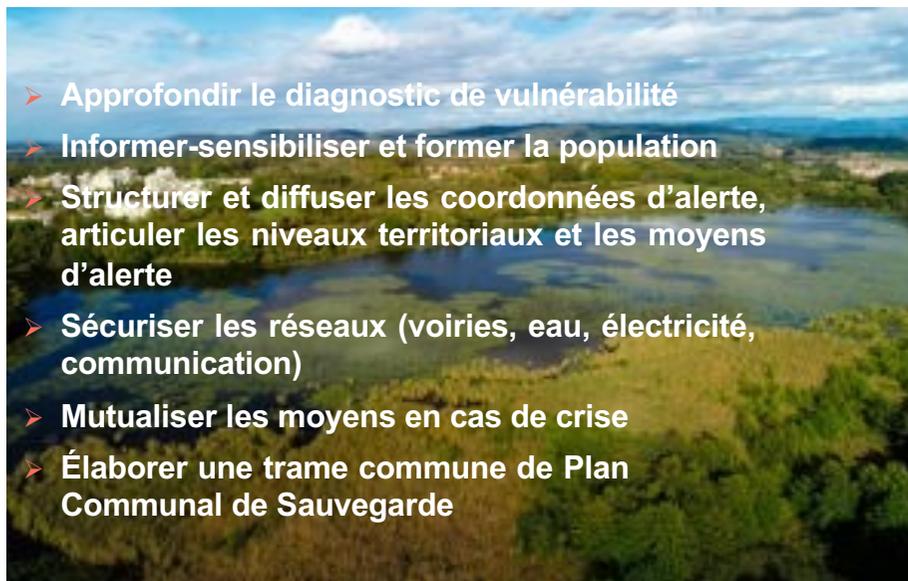
- Prise de conscience systémique des enjeux du territoire, face à une vision plus large de différents aléas
- Ressenti d'urgence à agir apporté ou renforcé par l'atelier

## 3. Définir collectivement les actions prioritaires

6 actions résilience dans le projet de territoire

## 2. Identifier ensemble des actions à partir de la boussole de la résilience

- Émergence de l'enjeu de coopérer
- Importance de l'échelle intercommunale dans la construction de la résilience



©Stéphane NYS Air Tech Photo pour CAPI

# LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS 2022-2023

## • Plan Communal de Sauvegarde

- ✓ Accompagnement IRMa : conférences, ateliers, aide à l'élaboration
- ✓ Accompagnement Cerema : Atelier Fresque du Climat pour les élus
  - Acculturation spécifique sur les risques liés au changement climatique
  - Intégrer le changement climatique dans les PCS

# LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS - 2022-2023

## • Acculturation et actions pour le PCAET

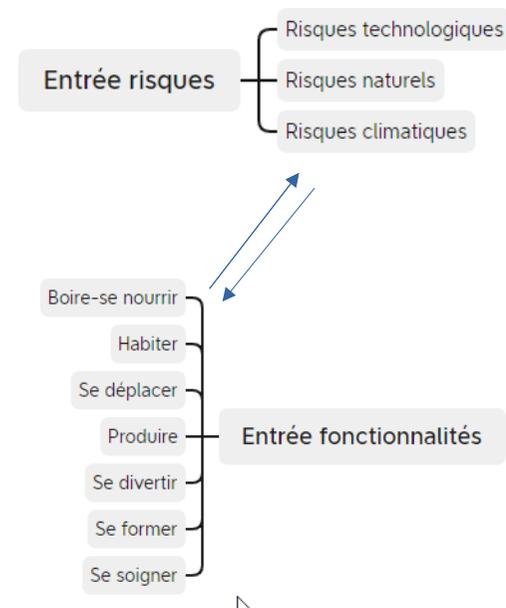
### ✓ 2 ateliers ClimaStory

- Un atelier territoire fictif
  - 30 participants : élus, citoyens
  - Très apprécié, souhait de rejouer avec tous les élus
- Un atelier territoire réel
  - En septembre lors du forum PCAET



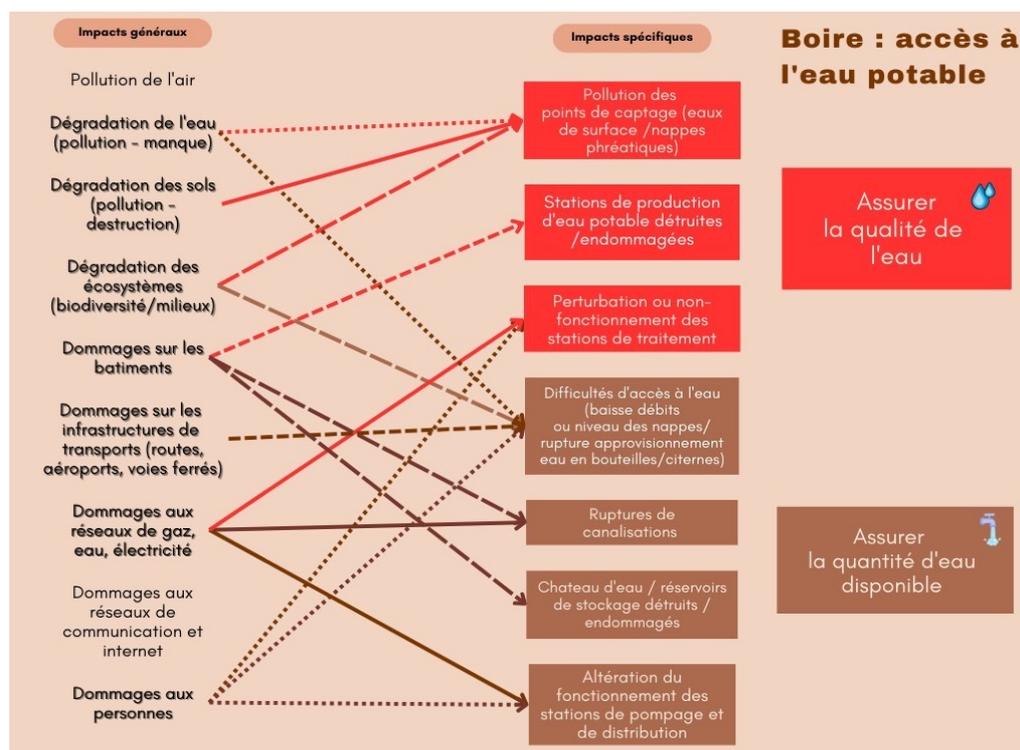
## LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS 2022-2023

- **Diagnostic de vulnérabilité affiné**
  - ✓ Approches selon 3 types de risques : technologiques, naturels, liés au changement climatique
    - Quantifier les effets : des indicateurs globaux
    - Croiser avec une approche par fonctionnalités du territoire
    - Présenté lors de la journée PCAET pour élargir le regard sur la vulnérabilité du territoire



# LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS 2022-2023

- Représentation des relations entre les impacts des aléas et la fonction Boire



## LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS 2022-2023

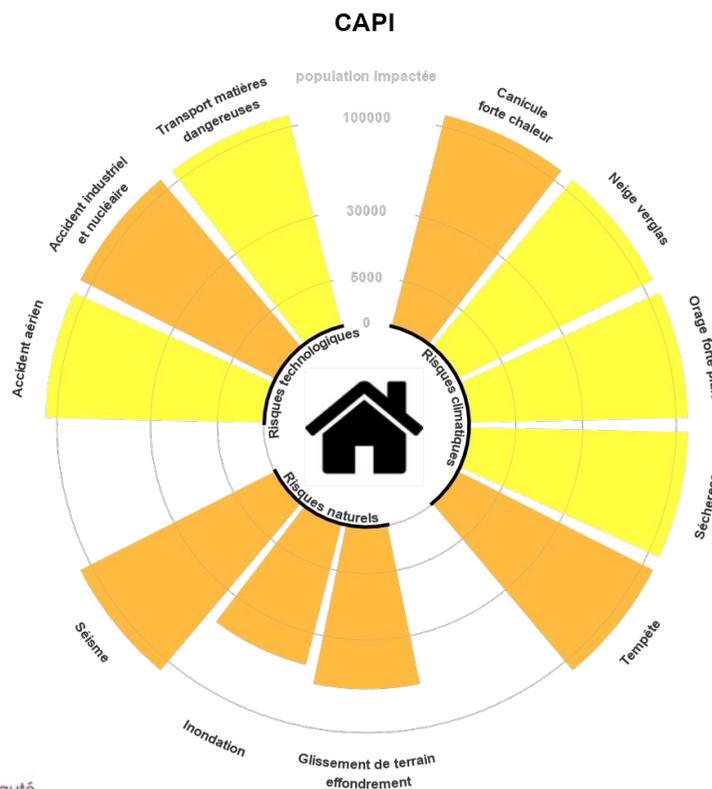
- Caractérisation de la vulnérabilité du territoire aux aléas sur la fonction Boire

Commune	CAPI	Boire									
Type de risques	Aléas	SYNTHESE ALEA	Pollution des points de captage (eaux de surfaces, nappes)	Stations de production d'eau potable détruites-endommagées	Perturbations ou non fonctionnement des stations de traitement	Difficultés d'accès à l'eau (baisse débits ou niveau des nappes/ rupture approvisionnement eau en bouteilles/citernes)	Rupture de canalisations	Châteaux d'eau-réservoirs de stockage détruits ou endommagés	Altération du fonctionnement des stations de pompage et de distribution	SYNTHESE SENSIBILITE	VULNERABILITE
Risques technologiques	Accident industriel et nucléaire			Croiser seveso et stations	Croiser seveso et stations			Croiser seveso et réservoirs	Croiser seveso et stations		111727
	Transport matières dangereuses										111727
	Accident aérien										111727
Risques naturels	Inondation			Croiser stations et zones inondation	Croiser stations et zones inondation	Croiser infras transport et zones inondation		Croiser stations et zones inondation	Croiser stations et zones inondation		111727
	Glissement de terrain-effondrement			Croiser stations et zones mouvement de terrain	Croiser stations et zones mouvement de terrain	Croiser infras et zones mouvement de terrain		Croiser stations et zones mouvement de terrain	Croiser stations et zones mouvement de terrain		111727
	Séisme										111727
Risques climatiques	Tempête										111727
	Canicule-forte chaleur										111727
	Orage-forte pluie										111727
	Sécheresse										111727
	Neige-verglas										111727

## LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS 2022-2023

- Représentation de la vulnérabilité du territoire aux impacts des aléas technologiques, naturels et climatiques pour la fonction Habiter

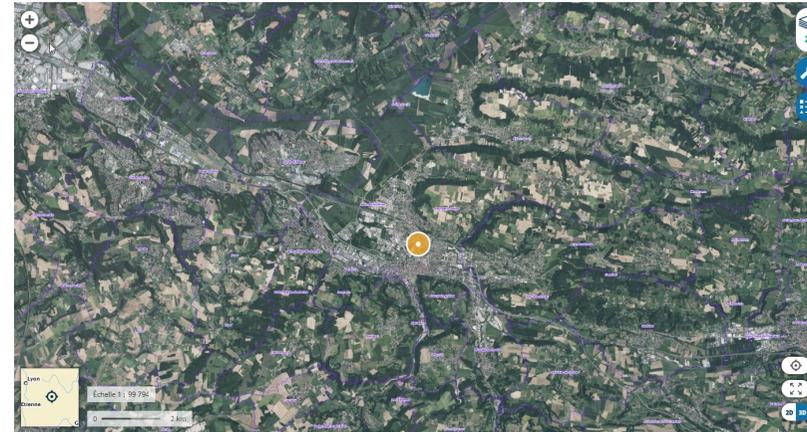
Une visualisation intégrée des principaux risques étant susceptibles d'affecter la fonctionnalité du territoire et du volume de population concerné



## LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS - 2022-2023

- **2ème atelier CLIMASTORY  
rejoué sur la base du  
territoire réel**

- ✓ Identifier les impacts
- ✓ Repartir sur la base du plan d'actions déjà construit
- ✓ Sélectionner une liste d'actions pour le volet adaptation au changement climatique du PCAET et préciser leurs conditions de mise en œuvre :



Source : Geoportail

- Limiter l'urbanisation dans les zones à risques
- Prévoir l'expansion des crues et l'épanchement de matériaux aux abords de cours d'eau, notamment torrentiels
- Promouvoir de nouvelles pratiques de consommation
- Sécuriser les axes routiers à risques

# RETOUR D'EXPÉRIENCE

## Points forts

- Acculturation forte et réelle des enjeux Un portage fort par 2
- élus impliqués
- Des élus communaux motivés et qui ont suivi la démarche jusqu'au bout Implication de
- de développement et de citoyens
- Des actions concrètes identifiées, reliées à des démarches engagées
- Une suite et une mise en œuvre des actions

## Limites-difficultés

- La diffusion de la démarche auprès de l'ensemble des élus
- Un focus sur 3 types de risques qui ne couvrent que partiellement les menaces pour le territoire
- La difficulté à s'extraire de la gestion de crise



Merci de votre attention



## **Faustine Faure**

Coordnatrice résilience et resp. du pôle d'appui aux dir. solidarités, société-citoyenneté

## **Sophie Gonguet**

Cheffe d'équipe au service de la géomatique et de l'information géographique

## **Aïdan Young**

Chargée de mission transition écologique

# Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis

# RÉSILIENCE TERRITORIALE EN SEINE-SAINT-DENIS



## Bouleversements écologiques

- DÉRÈGLEMENTS CLIMATIQUES
- DISPARITION D'ESPÈCES NATURELLES
- ÉPUISEMENT DES RESSOURCES



## Conséquences en Île-de-France

- MONTÉE TEMPÉRATURES
  - > + DE JOURS CANICULAIRES
  - > + DE NUITS TROPICALES
- BIODIVERSITÉ EN DANGER
  - MANQUE DE RESSOURCES, D'ESPACES ET DE LIEUX DE REPRODUCTION
- DISPONIBILITÉ ET COÛT DES RESSOURCES
  - > MATIÈRES PREMIÈRES
  - > ALIMENTATION
- SÉCHERESSE
  - > BESOIN IMPORTANT EN EAU (potable, entretien, égouts, etc...)
  - > + CONSOMMATION D'EAU À PARTIR DE 2030
  - > PLUIES COURTES MAIS TORRENTIELLES
  - > + DE CRUES
  - > SOLS PLUS SELS EN ÉTÉ
- POLLUTION
  - > ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub>



## Focus sur la situation du département

- HISTOIRE
  - > FORT PASSÉ MARAÎCHER
  - > GRANDE ZONE INDUSTRIELLE
  - > FORTE ÉVOLUTION DU BASSIN D'EMPLOI
  - > RENOUEAU (Grand Paris Express, Éco-quartiers...)



- DÉMOGRAPHIE
  - > GRANDE DENSITÉ (1,6 M.hab / 236 km<sup>2</sup>)
  - > FORTE CROISSANCE (Natalité + Flux migratoire)
  - > POPULATION JEUNE

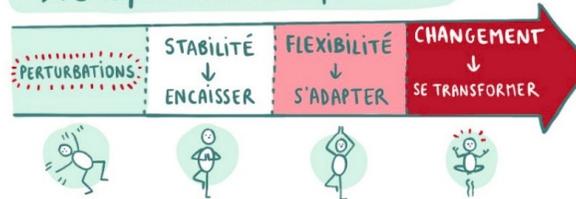
- POPULATIONS MODESTES ET EXPOSÉES
  - > MOINDRE QUALITÉ DES HABITATS
  - > MOINS D'ACCÈS À UNE ALIMENTATION DE QUALITÉ
  - > MOINS D'INVESTISSEMENT POUR VÉHICULES PROPRES
  - > NON-RECOURS

- VULNÉRABILITÉS
  - > MORTALITÉE LIÉE À LA POLLUTION DE L'AIR
  - > IMPACT SOCIAL DE LA ZONE À FAIBLES ÉMISSIONS DU GRAND PARIS
  - > CANICULE 2003: RECORD MORTALITÉ
  - > COVID 19: RECORD SURMORTALITÉ
  - > PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE

- SOLIDARITÉS
  - > DÉPARTEMENT TRÈS ACTIF
  - > AIDE ENFANCE, HANDICAP, PERSONNES ÂGÉES
  - > ACTIONS SANTÉ PUBLIQUE
  - > ENTRAIDES CITOYENNES
  - > RSA

## RÉSILIENCE TERRITORIALE

- Concilie atténuation et adaptation
- Se déploie dans le temps...



©prelemoitieseux.fr

## Les enjeux auxquels doivent répondre la stratégie de résilience territoriale



### Questionner les enjeux...

L'administration par temps de crise : quels défis organisationnels ?

Comment stopper les initiatives et les projets qui renforcent nos vulnérabilités ?

Comment faire face à un risque de rupture d'approvisionnement alimentaire ?

Quelles sont les compétences disponibles sur le territoire pour faire face aux crises ?

### Questionner les grands principes d'action...

Comment renforcer les actions de résilience envers les publics les plus vulnérables, en particulier les personnes âgées et les personnes en situation de handicap ?

Comment la puissance publique peut-elle jouer un rôle pour renforcer les solidarités de proximité d'un territoire, garantir le lien social ?

Comment maintenir l'accès et l'usage de l'espace public en cas de canicule ?

Comment faire des sous-sols de véritables leviers de résilience ?

## Une méthode

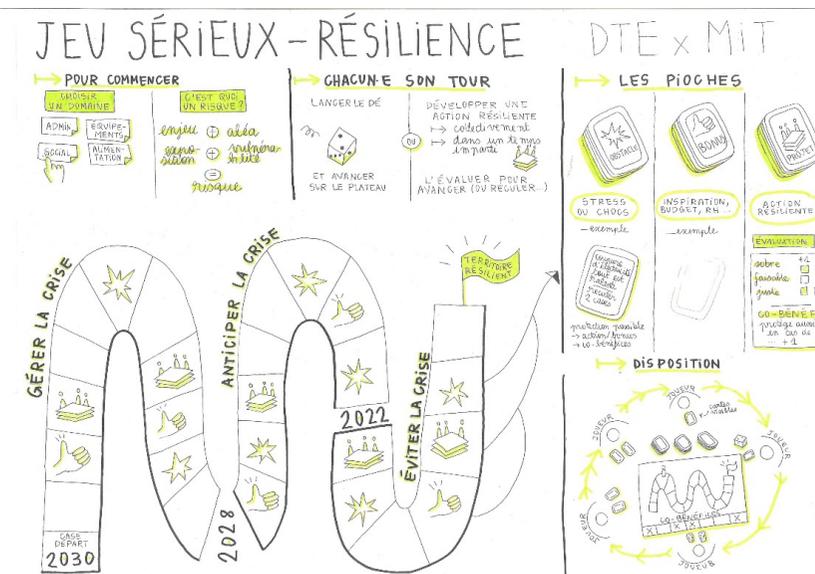
### 1. Favoriser la montée en compétences et en connaissance de la collectivité

Etudes exploratoires visant à cerner les enjeux pour la collectivité

- Diagnostic de vulnérabilités territoriales
- Étude APUR sur les solidarités de proximité (Pantin, Clichy-Montfermeil, Sevran)
- Étude CEREMA sur la vulnérabilité du patrimoine bâti départemental

Conception d'outils de sensibilisation des agent.es et d'analyse de nos projets

- Jeu sérieux sur la résilience territoriale en Seine-Saint-Denis
- Programmation d'ateliers de sensibilisation auprès des agent.es





# Seine-Saint-Denis *résiliente*

5 À 7 JOUEUR·SES  
2H30

Le jeu sérieux « Seine-Saint-Denis Résiliente » a été conçu par la mission Innovation Territoriale et la délégation à la Transition Écologique du Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis. C'est un outil sur mesure, à destination des agent·e·s, des élu·e·s et des partenaires du Département. Il porte un objectif de sensibilisation à la question de l'adaptation au dérèglement climatique et propose d'amorcer la transformation des services publics pour renforcer la résilience du territoire face aux crises à venir.



## éviter l'ingérable

Vous incarnez une équipe qui, dans une première manche, est projetée en 2030, exposée aux conséquences d'une société qui ne s'est pas adaptée aux nouvelles conditions climatiques et à leurs effets sur l'institution, ses politiques publiques, le fonctionnement de ses services et sa capacité à répondre aux besoins essentiels de ses habitant·e·s. Votre groupe va devoir gérer l'urgence et mettre en œuvre des actions rapides, pour gérer des crises.

## gérer l'inévitable<sup>1</sup>

Dans une seconde manche, fort de votre expérience de ces crises, vous revenez au moment présent et pouvez développer des projets visant à anticiper les risques et réduire leurs conséquences, pour éviter des crises sociales et économiques pour le territoire. Aujourd'hui, l'avenir est entre vos mains.

Durant l'ensemble du jeu, vous étudierez 10 enjeux phares pour le département, ses compétences et ses dépendances et serez plongé·e·s au cœur de la complexité systémique d'un tel sujet pour inventer de nouvelles trajectoires pour notre développement.

<sup>1</sup>Filippo Giorgi climatologue italien

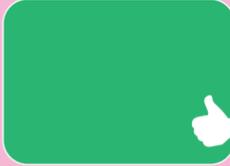
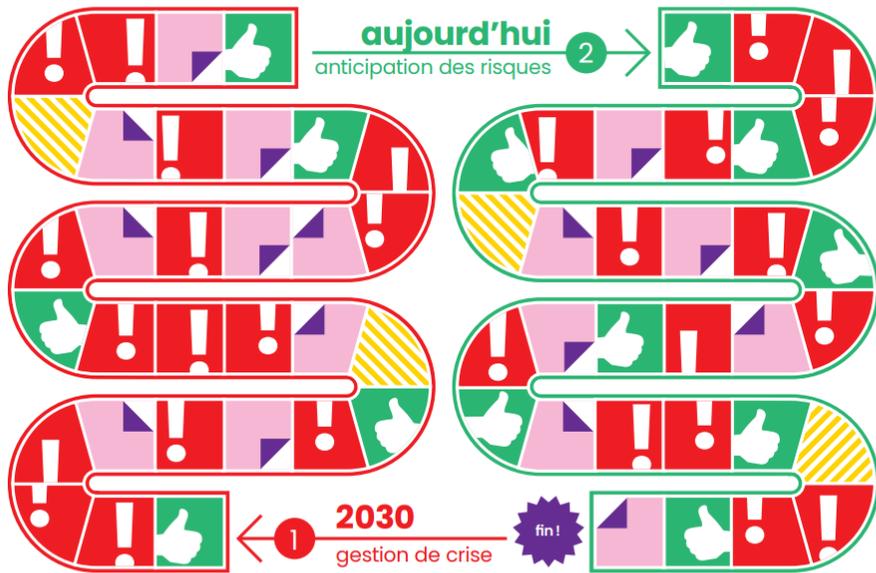
Bonne chance !

Vous souhaitez organiser une session ?  
N'hésitez pas à nous contacter :  
[transition-ecologique@seinesaintdenis.fr](mailto:transition-ecologique@seinesaintdenis.fr)

seine-saint-denis  
LE DÉPARTEMENT

seine-saint-denis  
LE DÉPARTEMENT

# Seine-Saint-Denis *résiliente*



**But du jeu**  
Aller au bout de la manche sans dépasser de seuil grâce à vos projets.



	seuil des limites sociales et planétaires										
climat	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	La Seine-Saint-Denis n'est plus habitable dans un monde à 50°.
encapacitation	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	La relation entre l'institution et la population définitivement rompue.
énergie	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	L'énergie est une ressource rare, régulièrement inaccessible.
biodiversité	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	La Seine-Saint-Denis n'accueille plus le vivant.
économie	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Les Séquano-Dionysien-ne-s basculent dans la misère.
alimentation santé	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Famines régulières et raréfaction de l'eau potable
infrastructures	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	La remise en état des infrastructures est impossible.
social	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Chacun-e pour soi.
coopération	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Les partenariats sont désormais impossibles.
mobilité	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	La population n'a plus accès aux modes de transports.

## infrastructures

Les sites départementaux situés sur des sols argileux sont menacés d'effondrement.

-3

sauf si un projet ou un bonus vous en protège.

## mobilité

Le développement des pistes cyclables sur le territoire permet une forte augmentation des déplacements domicile-travail en vélo.

+1

manche 1 · A

**développement de projet  
gestion de crise**

*en 4 minutes  
faisabilité : une semaine*

quel choc le projet répond ?

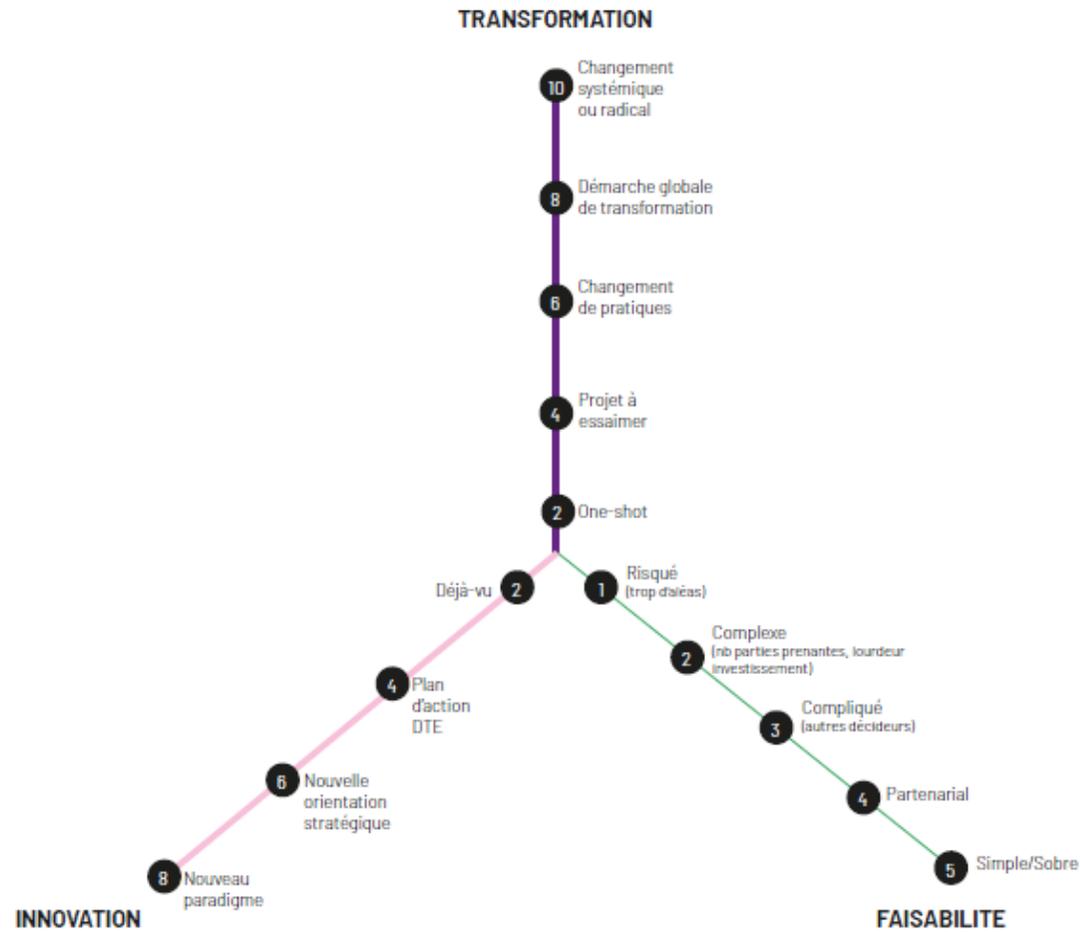
objectif

dispositif

organisation, partenaires et moyens



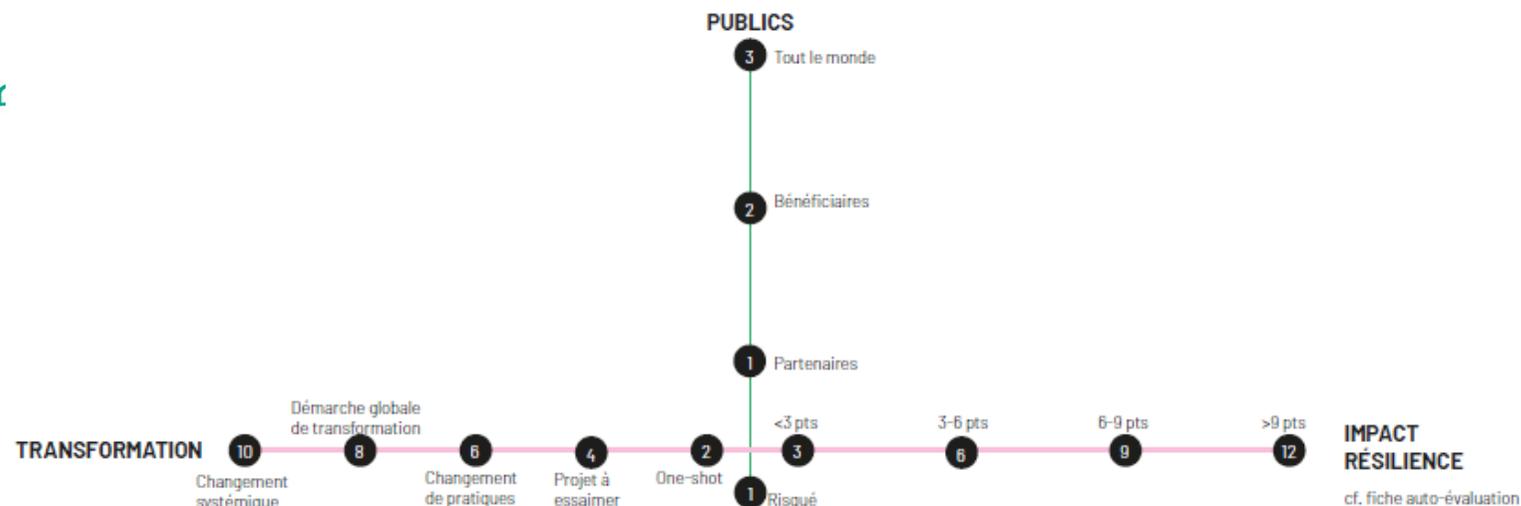
# Résilience institutionnelle



<b>TOTAL POINTS</b>
<b>23</b>

Le seuil d'éligibilité est fixé par hypothèse à 18 points

# Résilience territoriale

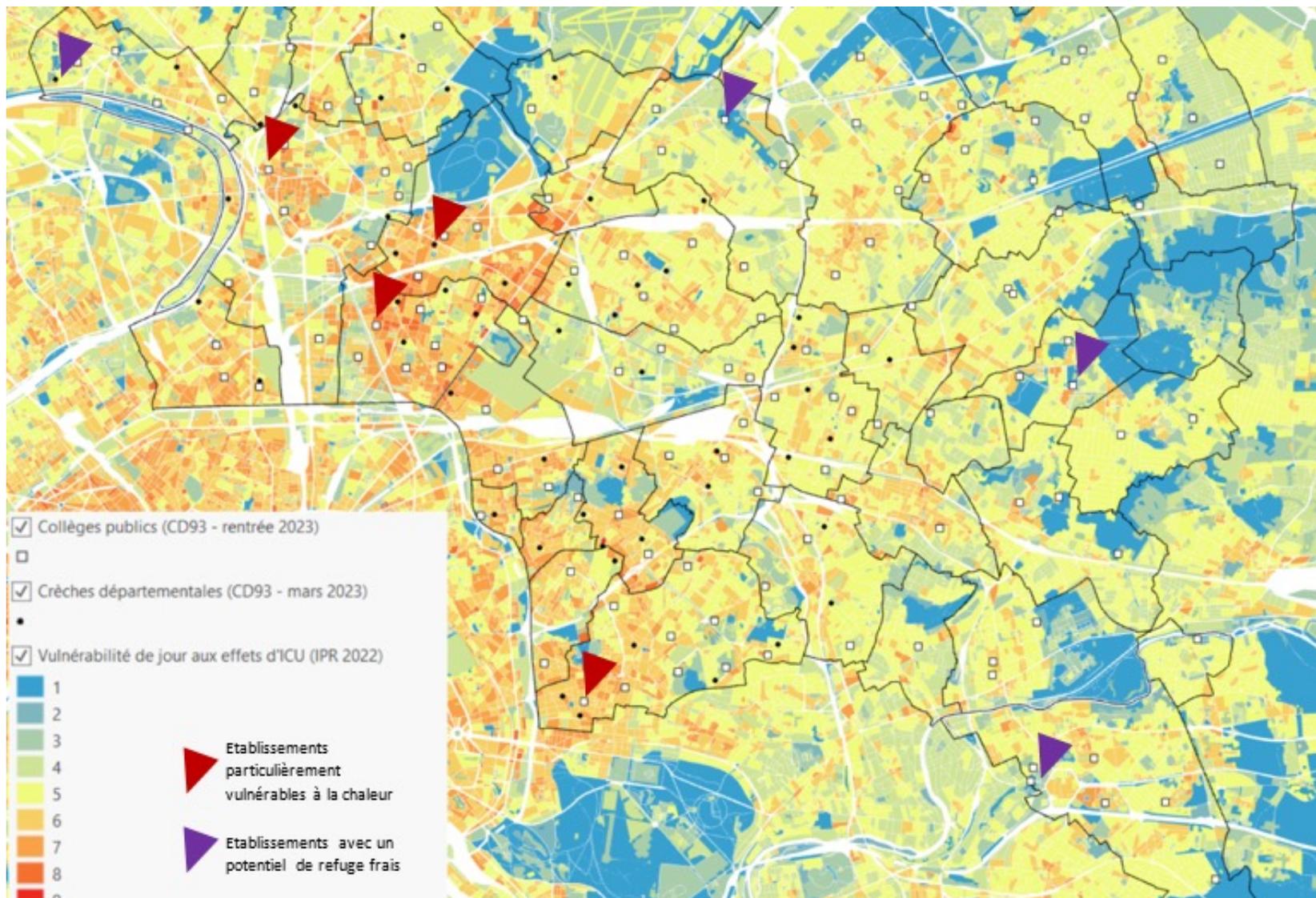


<b>TOTAL POINTS</b>	<b>30</b>
---------------------	-----------

Le seuil d'éligibilité est fixé par hypothèse à 22 points



## Démonstration de l'outil



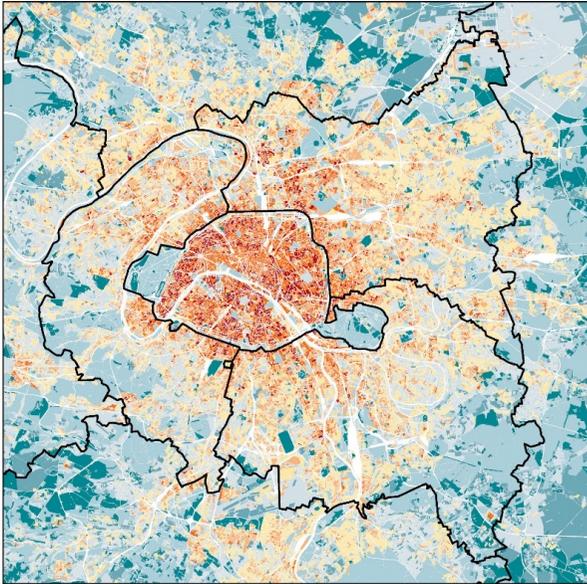
## ANALYSE DE L'INSTITUT PARIS RÉGION

L'Institut Paris Région a réalisé un important travail de repérage des zones vulnérables à la chaleur urbaine en Ile-de-France. La démarche croise les zones déterminées comme étant sujettes à l'effet d'îlot de Chaleur Urbain de jour ou de nuit, avec 14 indicateurs relatifs à la sensibilité humaine et aux difficultés à faire face, parmi lesquels figure la part des ménages à bas revenus.

### Vulnérabilité de nuit :



Source : IPR - Cartoviz juillet 2023 : "Adaptier l'Ile-de-France à la chaleur urbaine"



## POSITION DU DÉPARTEMENT

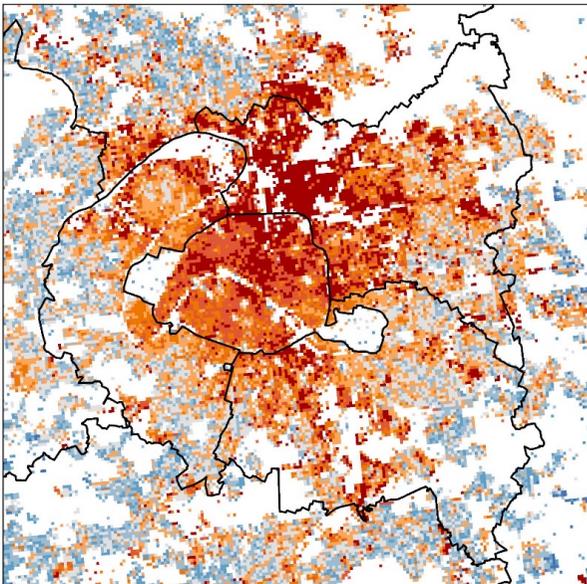
Le Département pense qu'il est important de pondérer davantage l'indicateur relatif à la pauvreté des ménages : l'aspect social est en effet déterminant dans la capacité des individus à faire face à un épisode de canicule. La carte ci-contre combine la part des ménages pauvres et l'effet d'ICU de nuit, en accordant un poids deux fois plus important à la pauvreté.

### Vulnérabilité de nuit :



Sources : IPR - effet d'ICU 2022, INSEE - Filosofi 2017, carroyage de 200m

DTCM SIGIG - Plan N°2023 P221  
septembre 2023



## Le diagnostic comme outil de sensibilisation et de plaidoyer



- Un outil conçu en itération
- Passer des besoins fondamentaux de la population en période de crise aux fonctions vitales du Département à assurer pendant ces périodes
- Cartographier également les robustesses du territoire
- L'enjeu de la centralisation de la donnée



**Merci de votre écoute !**

**Pour tout complément d'information : [ffaure@seinesaintdenis.fr](mailto:ffaure@seinesaintdenis.fr)**



# Lise Bocher

Chargée d'études et d'opérations

SPL Vallée Idéale Développement/ SEM Amiens  
Aménagement



vallée  
— idéale —  
développement



France  
Villes & territoires  
Durables

Les lundis de la résilience – 4<sup>e</sup> édition

amiens  
aménagement

# Eau désirable. Penser la ville incertaine et imprévisible.

Le Démonstrateur de la Ville Durable (DVD) d'Amiens Métropole

5 février 2024

Lise BOCHER, chargée d'études et d'opérations à la SPL Vallée Idéale Développement  
[l.bocher@amiens-amenagement.fr](mailto:l.bocher@amiens-amenagement.fr)

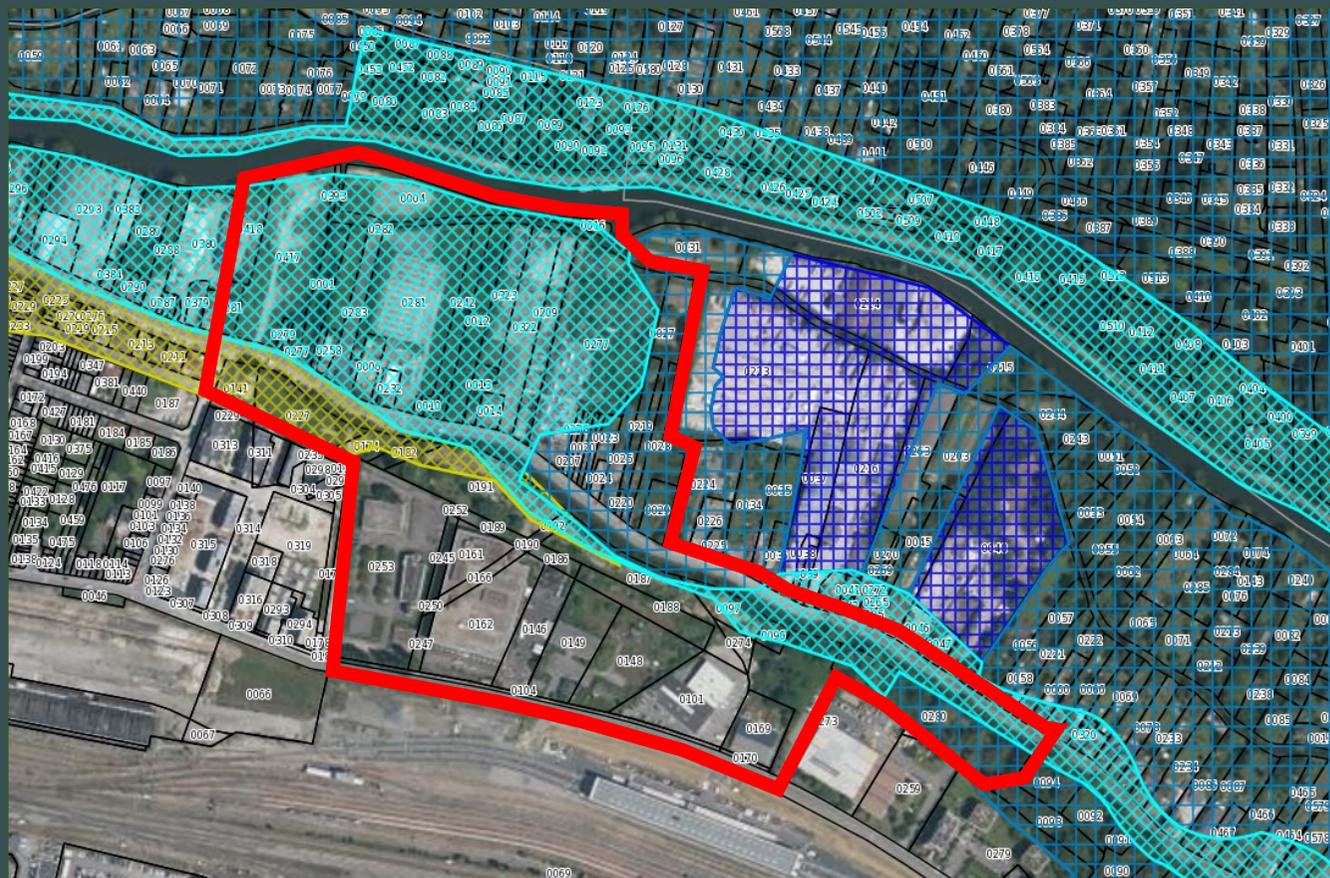
# 1- Le DVD dans le contexte spécifique d'Amiens :

Comment accélérer la transition écologique dans le domaine de l'aménagement des territoires en testant des nouvelles manières de faire ?



# 1- Le DVD dans le contexte spécifique d'Amiens :

Prendre en compte le risque inondation et son évolution



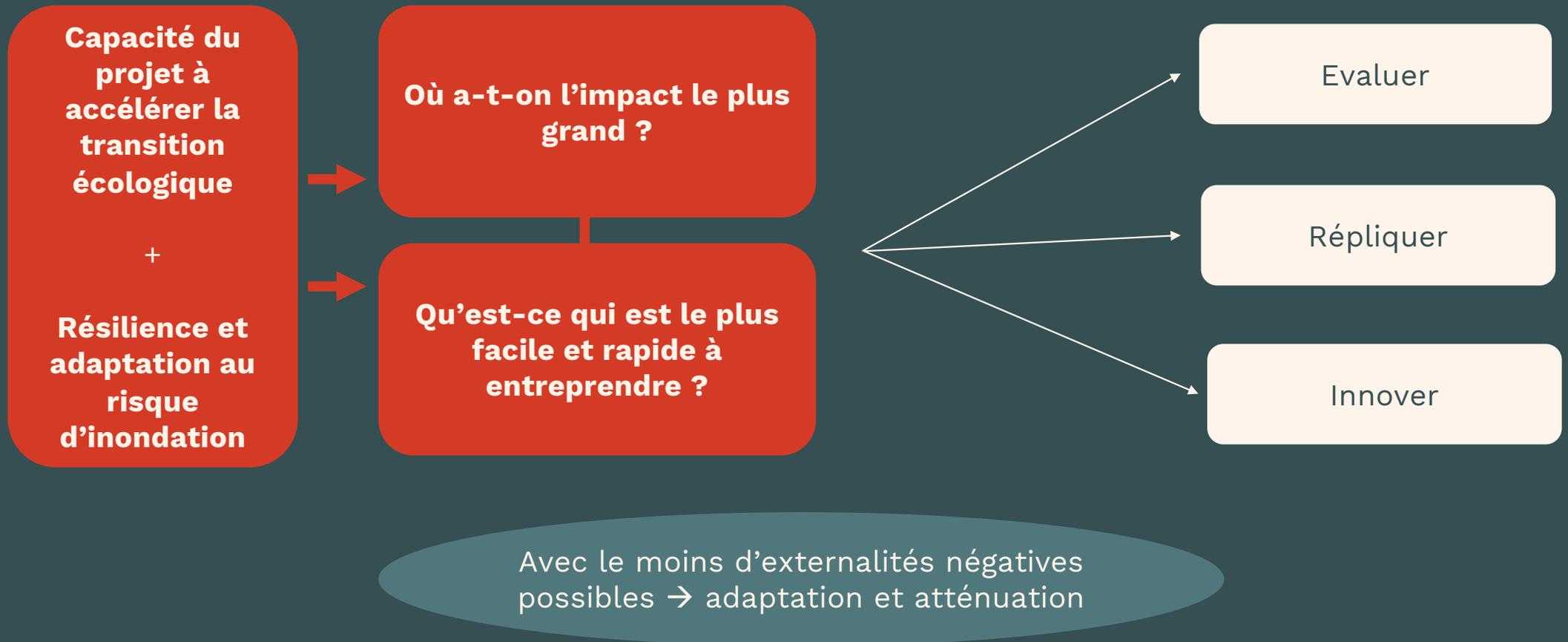
## Alea PPRi vallée de la Somme

-  Alea fort
-  Alea moyen
-  Alea faible
-  Alea tres faible

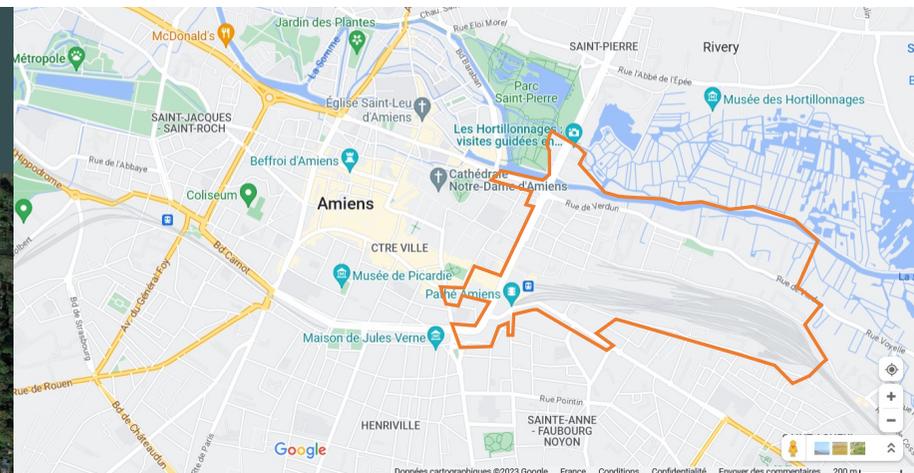
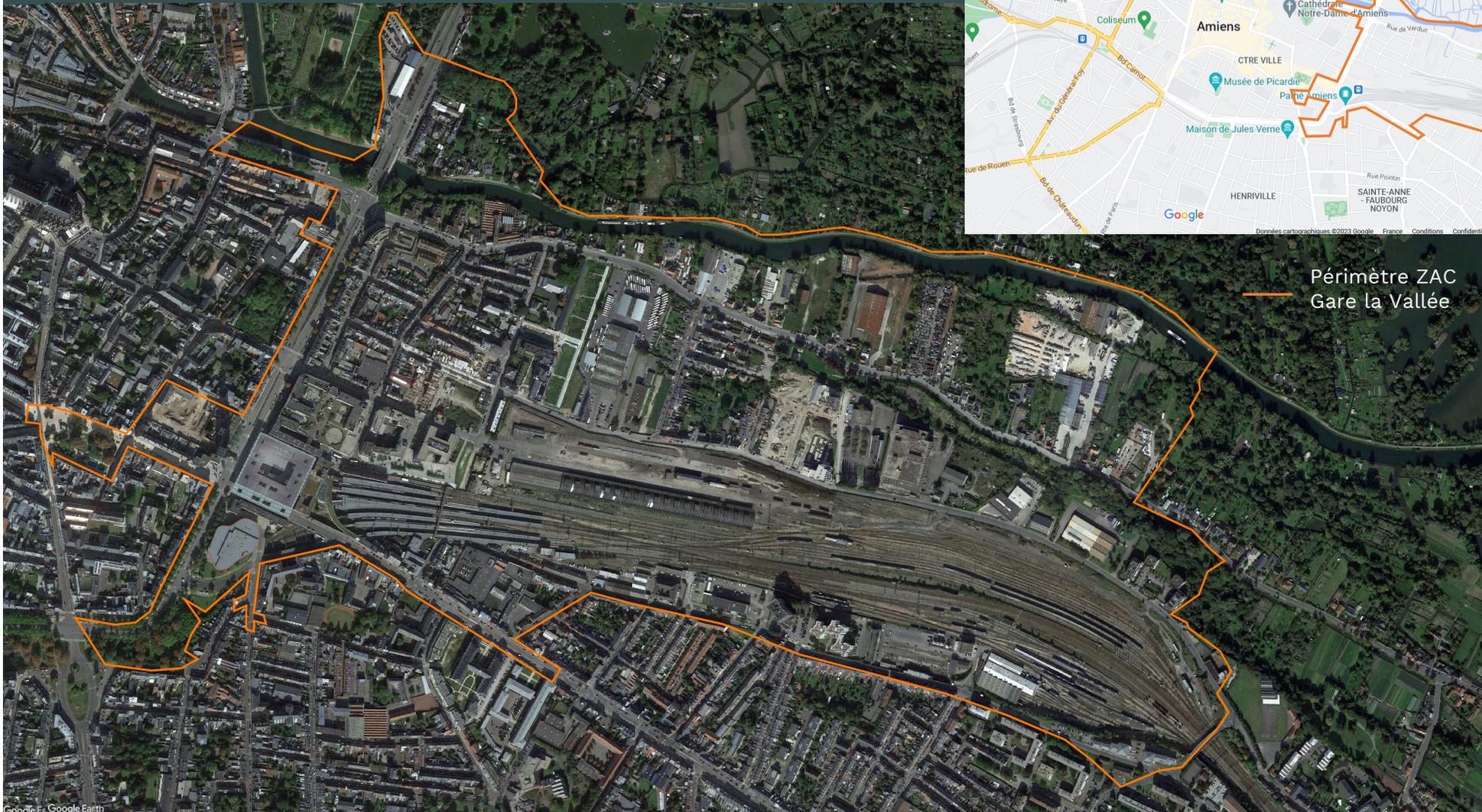
 Version 2 du périmètre du DVD

# 1- Le DVD dans le contexte spécifique d'Amiens :

Conjuguer les enjeux généraux et spécifiques pour répondre aux objectifs du DVD



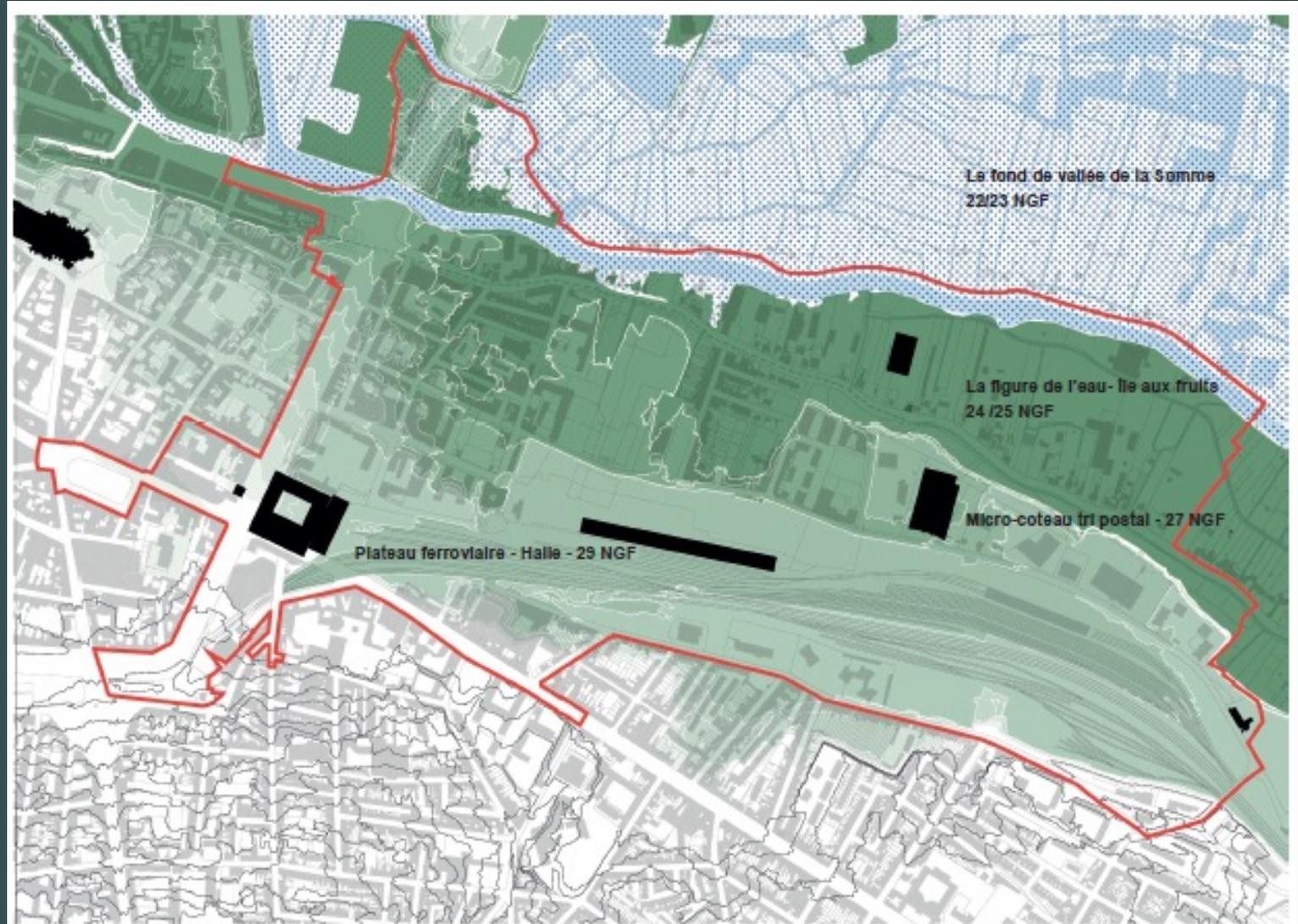
## 2- S'appuyer sur les ressources du territoire : Le contexte de projet



— Périmètre ZAC  
Gare la Vallée

## 2- S'appuyer sur les ressources du territoire :

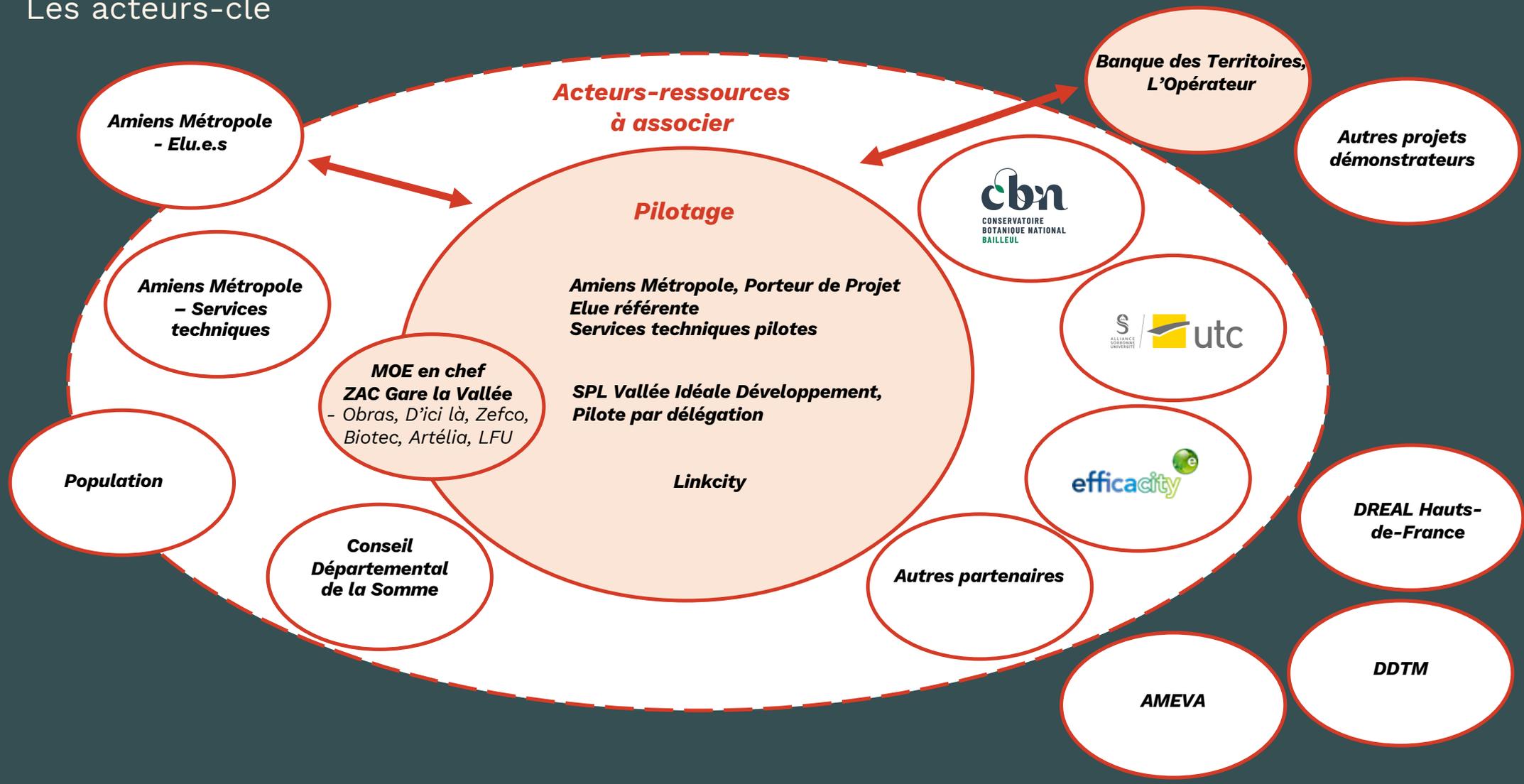
- Le contexte de projet
- les caractéristiques géographiques et paysagères
- le contexte urbain
- le contexte départemental
- L'état des connaissances, des compétences et des initiatives



**Identification des trois plaques topographiques du site**

Source : plan guide en cours de réalisation par la nouvelle équipe de Maîtrise d'œuvre de la ZAC Gare la Vallée

## 2- S'appuyer sur les ressources du territoire : Les acteurs-clé



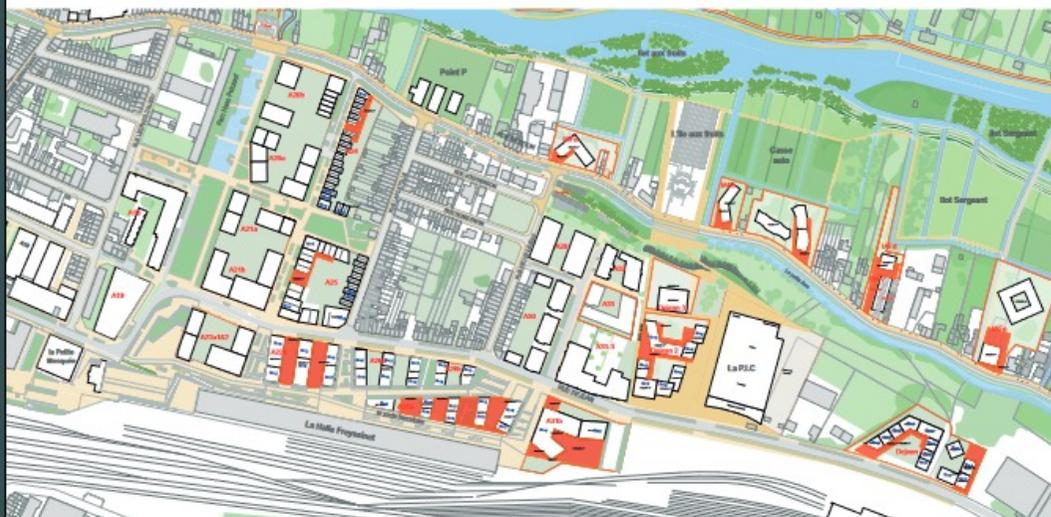
### 3- Identification, au mieux, des enjeux prioritaires et opportuns pour le DVD :

La réalisation d'un plan guide couplé à un projet de transition

#### Exemple des réflexions concernant l'enjeu de stationnement automobile

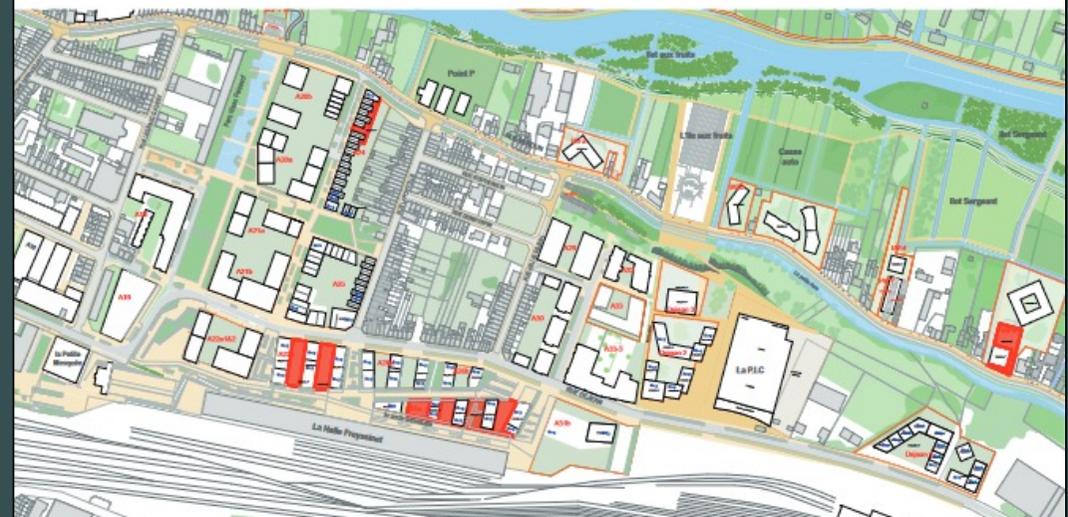
abaissement des seuils réglementaires

74% de pleine terre utilisée en stationnement



abaissement des seuils réglementaires + parking silo

36% de pleine terre utilisée en stationnement



**Surface de pleine terre utilisée en stationnement**

Périmètre ZAC : 0,8 place / logement

Berges de Somme : 0,5 place / logement

Source : plan guide en cours de réalisation par la nouvelle équipe de Maîtrise d'œuvre de la ZAC Gare la Vallée

### 3- Identification, au mieux, des enjeux prioritaires et opportuns pour le DVD :

La difficulté de prise en compte des enjeux environnementaux :

- Fonctionnement territorial systémique
- Retranscription des enjeux
- Objectifs opérationnels

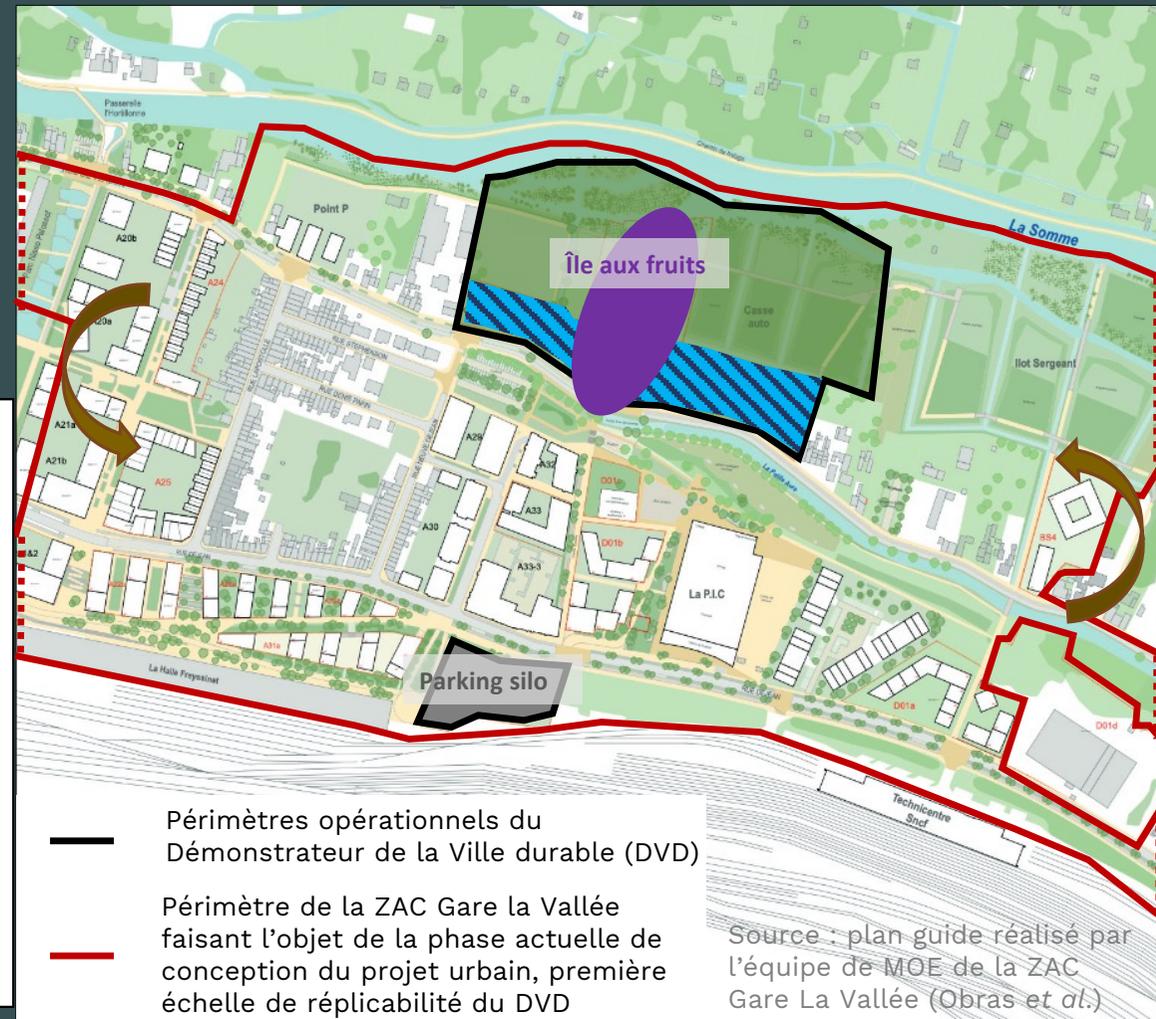
**1- Renaturer un espace à fort potentiel écologique**

**2- Mettre en place une gestion raisonnée des terres**

**3- Réaliser des bâtiments bas carbone et adaptés aux risques climatiques (inondation, sécheresse...)**

**4- Réduire l'impact des mobilités carbonées pour valoriser le site**

**5- Faciliter des usages circulaires de proximité**



## 4- Tester des (nouvelles) manières de faire ou les améliorer

- **Développer les réflexions urbaines** : la plan guide couplé à un projet de transition
- **Faire appel à des acteurs innovants et utiliser des outils juridiques adaptés** : Efficacity et la convention de R&D
- **Améliorer la prise de recul vis-à-vis du projet** : temps de réflexion, développement d'indicateurs pour évaluer le projet
- **Utiliser de nouveaux outils** : le jumeau numérique
- **Conjuguer des démarches de projet** : contexte de ZAC, contexte départemental, initiatives portées sur le territoire...
- **Être davantage ambitieux.se** : la gestion des terres
- ...



## Save the date – Les prochains rendez-vous

« Webinaire : Quelles inspirations de l'international ? »  
Lundi 22 avril de 16h – 18h

« Journée de rencontres à Paris (Présentiel) »  
28 juin

## Revivez les Lundis de la Résilience

« Nature en ville: matrice de la résilience »  
Lundi 3 juillet

« Aménagement résilient : objectif qualité de vie ! »  
Lundi 11 septembre

« Sobriété et neutralité carbone : outils et méthodes »  
Lundi 20 novembre



# Suivez-nous, Contactez-nous, Rejoignez-nous !



[francevilledurable.fr](http://francevilledurable.fr)



[@Fr\\_VilleDurable](https://twitter.com/Fr_VilleDurable)

[banquedesterritoires.fr/demonstrateurs-ville-durable/programme](http://banquedesterritoires.fr/demonstrateurs-ville-durable/programme)



[contact@francevilledurable.fr](mailto:contact@francevilledurable.fr)



[France Ville Durable](https://www.linkedin.com/company/franceville-durable)

[france2030.dvd@caissedesdepots.fr](mailto:france2030.dvd@caissedesdepots.fr)

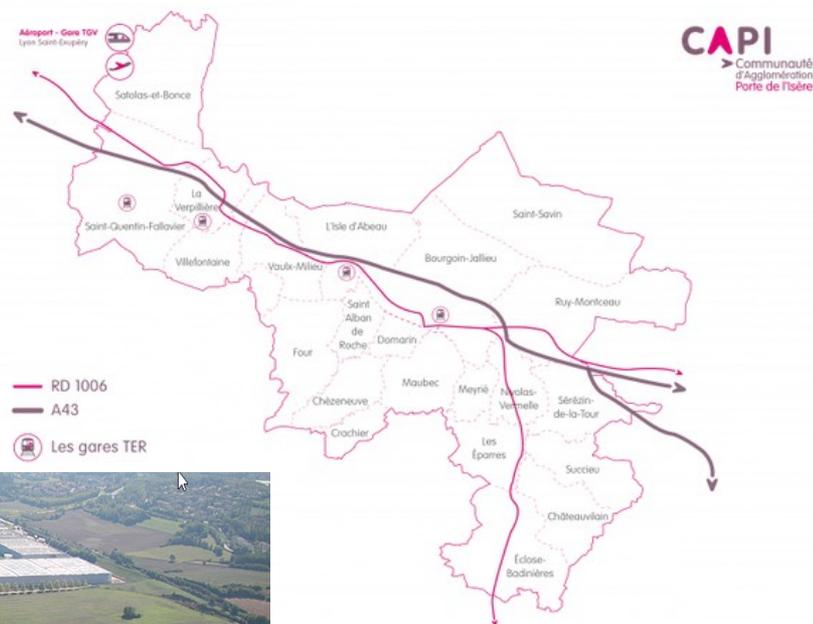
# RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR L'ACCOMPAGNEMENT RÉSILIENCE DE LA CAPI



# LE TERRITOIRE

## La CAPI Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère

- ✓ Un peu plus de 100 000 habitants
- ✓ 22 communes
- ✓ Territoire à la fois urbain, industriel et naturel
- ✓ Un Plan climat Air Energie Territorial en 2019



# CONTEXTE

- Début 2020 à avril 2021
- Enrichir le volet adaptation Plan Climat Air Énergie Territorial
- Crise sanitaire et ses nombreux impacts économiques et sociaux

Élaboration du projet de territoire entre nov 2020 et juillet 2021

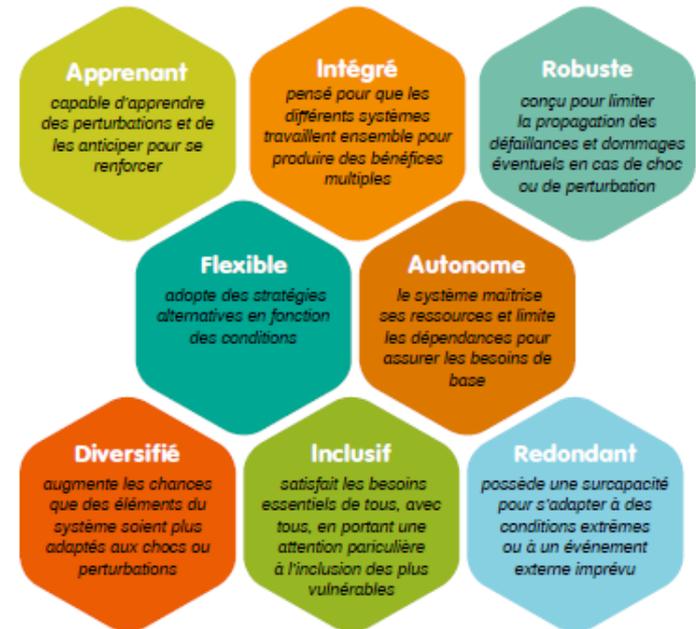
- Création d'une direction Gestion des Risques  
→ La CAPI décide d'élargir son approche : la résilience territoriale



# ENJEUX DE LA CAPI

## LES HUIT QUALITÉS DE LA RÉSILIENCE TERRITORIALE

- Appropriation par les élus de la notion de résilience territoriale
  - Engager une réflexion sur sa déclinaison pour le territoire
- ✓ A court terme, alimenter le projet de territoire avec des actions de résilience ciblées sur la gestion des risques
  - ✓ A moyen terme, identifier des actions d'adaptation au changement climatique pour renforcer le PCAET



# ATTENTE VIS-À-VIS DU CEREMA

- Accompagner l'inter-commission Résilience territoriale sur la résilience territoriale
  - ✓ Organiser et animer des ateliers pour permettre l'appropriation de la notion de résilience
  - ✓ Contribuer et accompagner les élus pour l'élaboration d'un diagnostic de maturité territoriale vis-à-vis de la résilience
  - ✓ Animer l'émergence et la hiérarchisation d'actions de résilience pour nourrir le projet de territoire



# LES ÉTAPES DE LA DÉMARCHE DE RÉSILIENCE

» "La Résilience de quoi, à quoi et pourquoi ?"

## CHANGER D'APPROCHE : LA RÉSILIENCE

- ✓ S'approprier la notion de résilience territoriale et sa nécessité
- ✓ S'approprier sa traduction sur le territoire : besoins essentiels, dépendances, stress, chocs...



» "S'organiser et bifurquer"

## SE PROJETER POUR AGIR

- ✓ Dessiner le territoire résilient de demain : où l'on souhaite aller
- ✓ Faire émerger de nouvelles actions leviers de résiliences
- ✓ Construire un plan d'action en transformant les actions existantes, identifiant les synergies



» "Comprendre pour ne plus subir"

## PRENDRE LA MESURE DES ENJEUX

- ✓ Comprendre les bouleversements à l'œuvre et leurs interactions
- ✓ Partager leur déclinaison concrète, locale



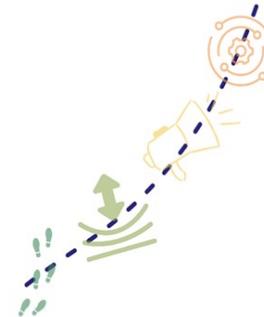
» "Expérimenter l'approche systémique"

## DRESSER LE PORTRAIT DE RÉSILIENCE DU TERRITOIRE

- ✓ S'approprier les diagnostics territoriaux environnement, sociaux, climat, risques...
- ✓ Passer à une vision systémique du territoire : vulnérabilités / forces
- ✓ Identifier les sujets prioritaires



## SUIVRE ET POURSUIVRE

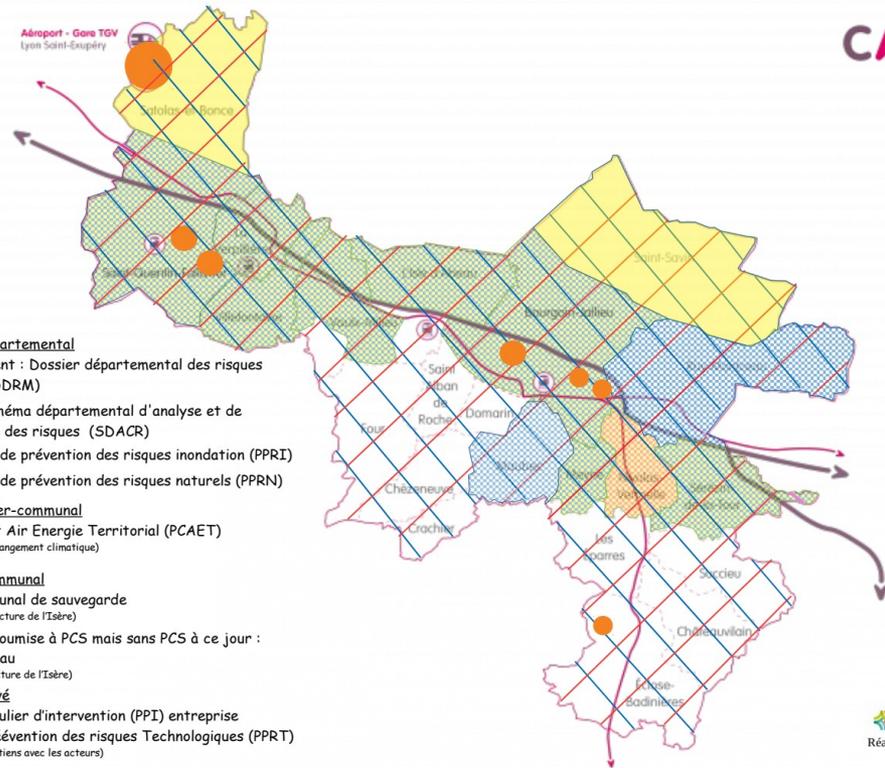




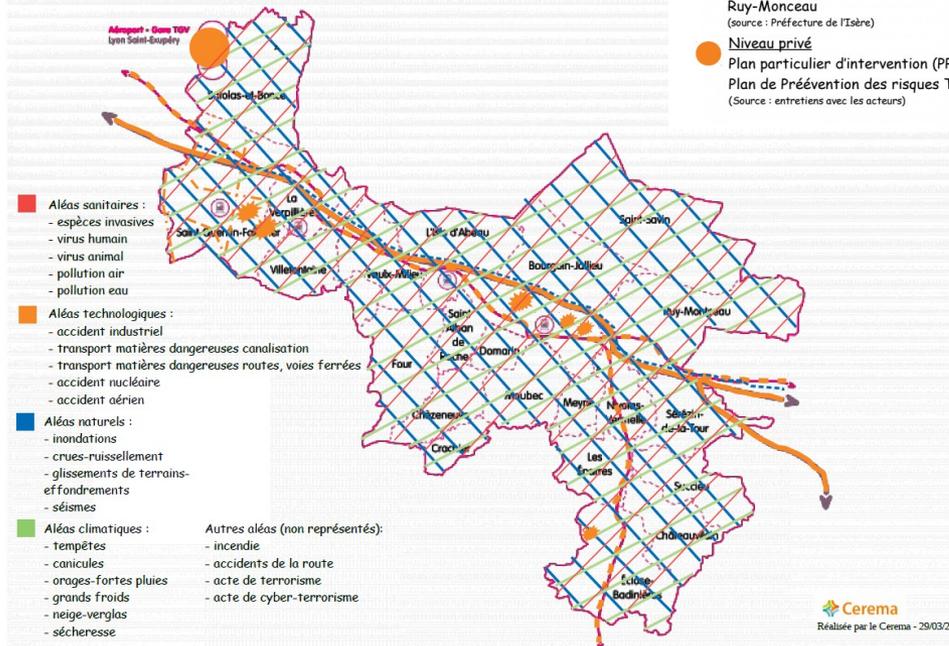


# DIAGNOSTIC

## Cartes des aléas et des plans existants

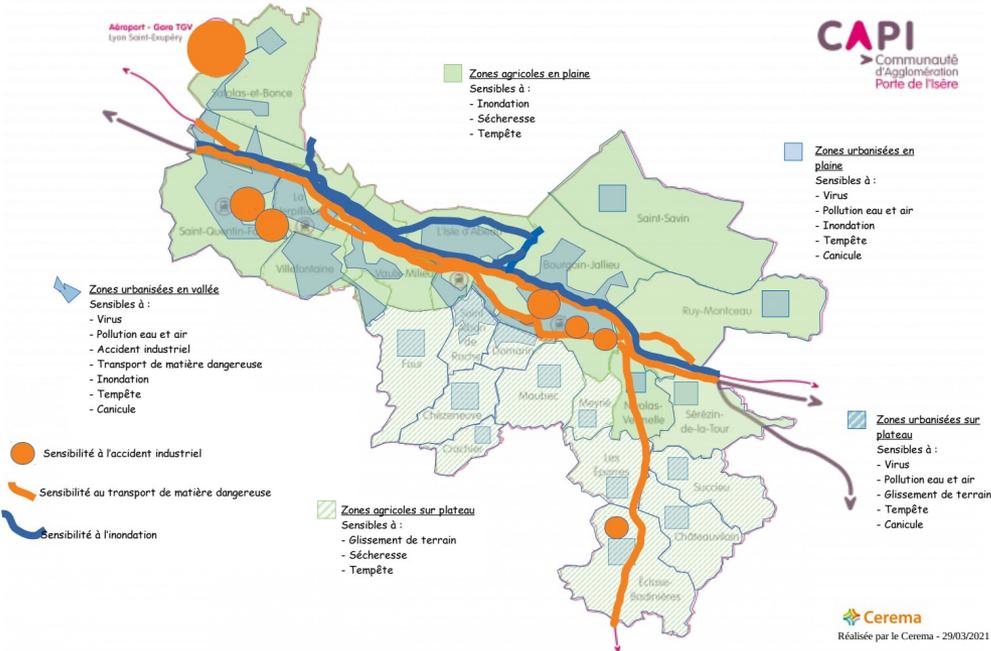


Approche résilience - Carte synthétique des aléas



# DIAGNOSTIC ET ACTIONS

Approche résilience - Carte synthétique des sensibilités



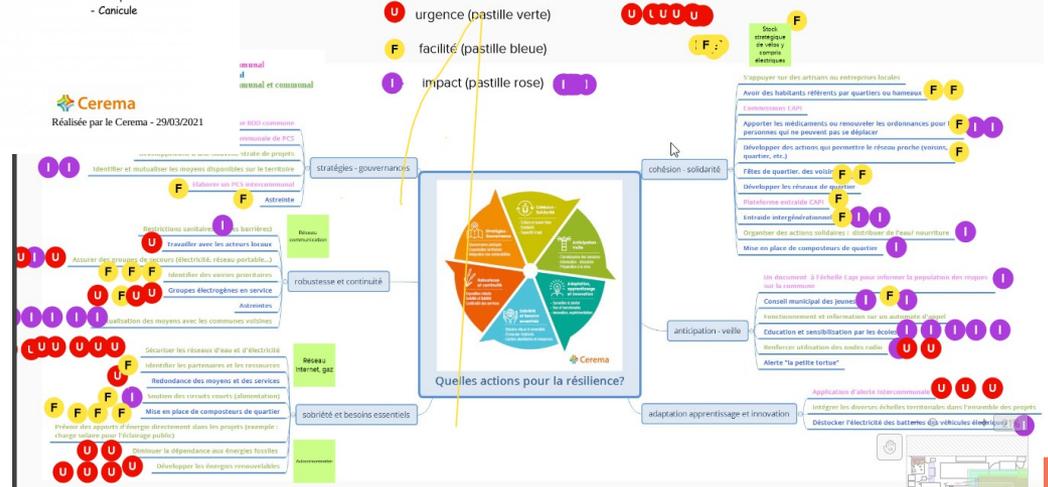
## 3. Définir les actions prioritaires

Diagnostic simplifié du territoire :  
vulnérabilité qualitative du territoire

Sélection d'actions prioritaires à inscrire  
dans le projet de territoire.

Travail individuel : trier et hiérarchiser les actions selon 3 critères :

- U** urgence (pastille verte)
- F** facilité (pastille bleue)
- I** impact (pastille rose)



# BÉNÉFICES

## 1. S'approprier et partager le concept de résilience du territoire

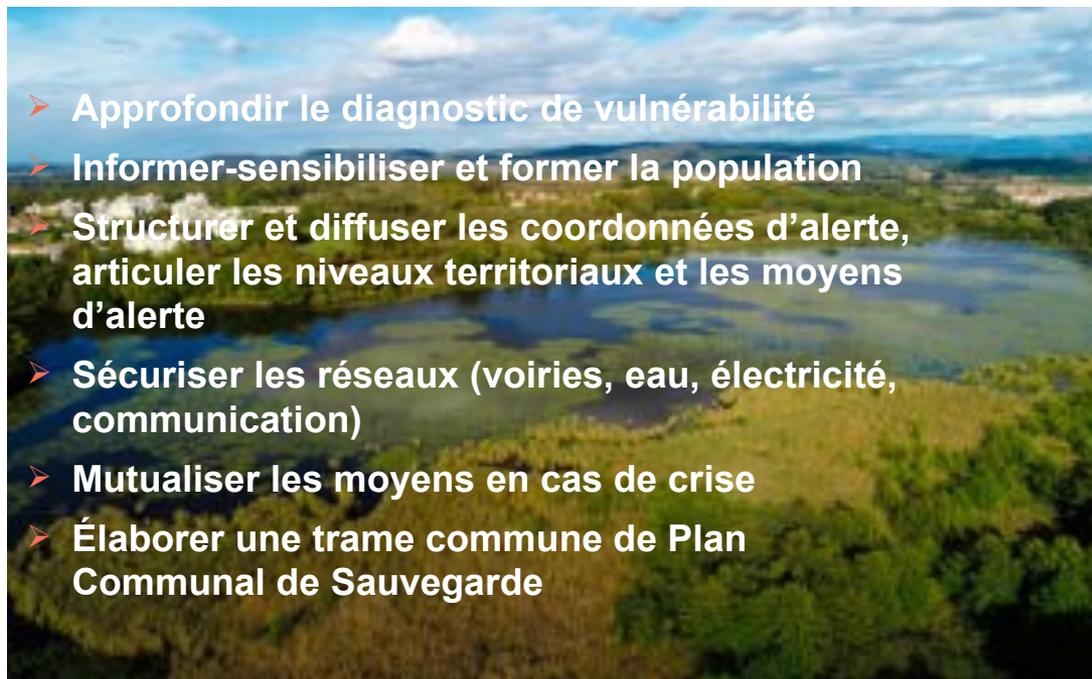
- Prise de conscience systémique des enjeux du territoire, face à une vision plus large de différents aléas
- Ressenti d'urgence à agir apporté ou renforcé par l'atelier

## 3. Définir collectivement les actions prioritaires

6 actions résilience dans le projet de territoire

## 2. Identifier ensemble des actions à partir de la boussole de la résilience

- Émergence de l'enjeu de coopérer
- Importance de l'échelle intercommunale dans la construction de la résilience



©Stéphane NYS Air Tech Photo pour CAPI

# LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS 2022-2023

- **Plan Communal de Sauvegarde**

- ✓ Accompagnement IRMa : conférences, ateliers, aide à l'élaboration
- ✓ Accompagnement Cerema : Atelier Fresque du Climat pour les élus
  - Acculturation spécifique sur les risques liés au changement climatique
  - Intégrer le changement climatique dans les PCS

# LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS - 2022-2023

- **Acculturation et actions pour le PCAET**

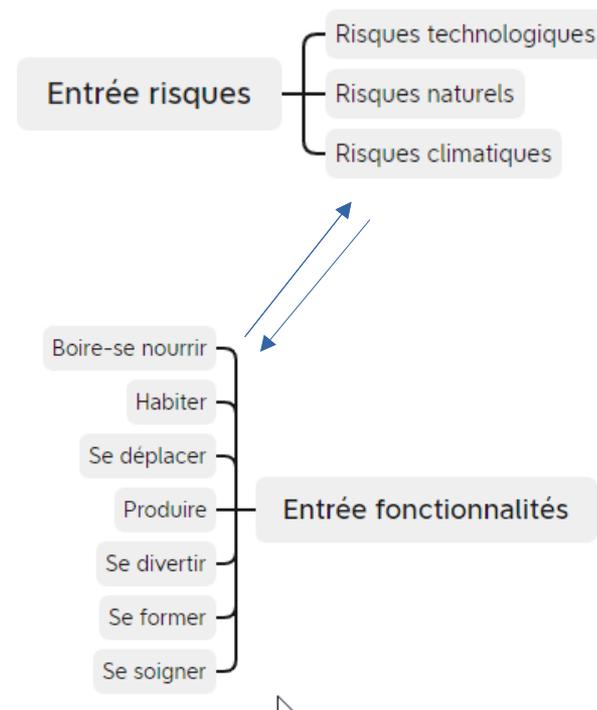
- ✓ 2 ateliers ClimaStory

- Un atelier territoire fictif
  - 30 participants : élus, citoyens
  - Très apprécié, souhait de rejouer avec tous les élus
- Un atelier territoire réel
  - En septembre lors du forum PCAET



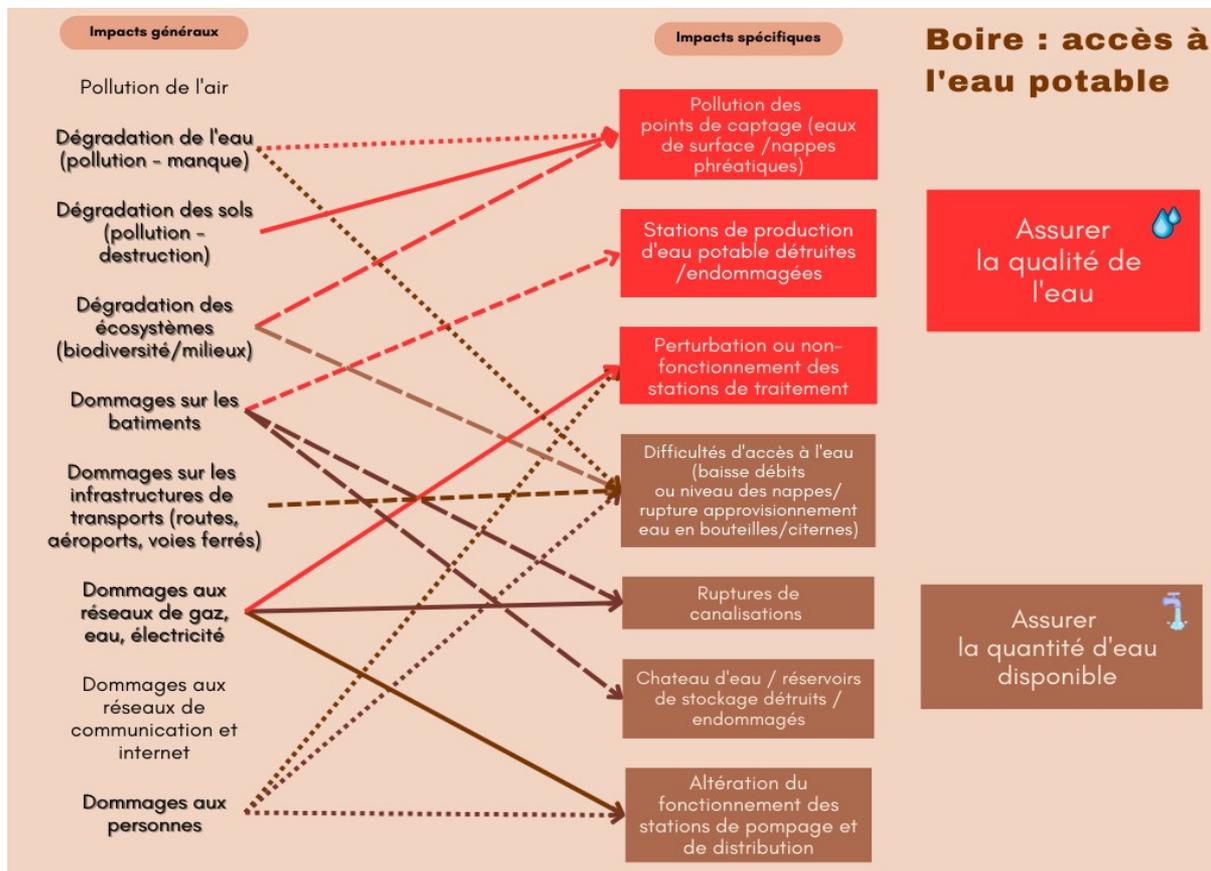
# LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS 2022-2023

- **Diagnostic de vulnérabilité affiné**
- ✓ Approches selon 3 types de risques : technologiques, naturels, liés au changement climatique
- Quantifier les effets : des indicateurs globaux
- Croiser avec une approche par fonctionnalités du territoire
- Présenté lors de la journée PCAET pour élargir le regard sur la vulnérabilité du territoire



# LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS 2022-2023

- Représentation des relations entre les impacts des aléas et la fonction Boire



# LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS 2022-2023

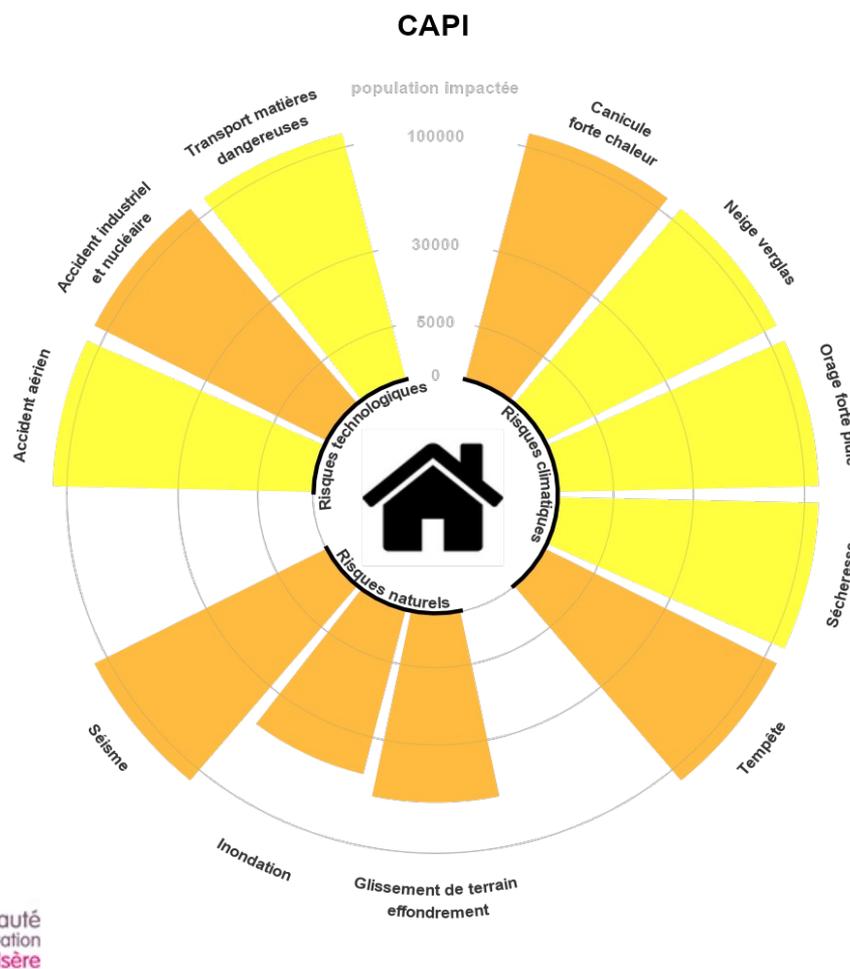
- Caractérisation de la vulnérabilité du territoire aux aléas sur la fonction Boire

Commune	CAPI		Boire								
Type de risques	Aléas	SYNTHESE A LEA	Pollution des points de captage (eaux de surfaces, nappes)	Stations de production d'eau potable détruites-endommagées	Perturbations ou non fonctionnement des stations de traitement	Difficultés d'accès à l'eau (baisse débits ou niveau des nappes/ rupture approvisionnement eau en bouteilles/citernes)	Rupture de canalisations	Châteaux d'eau-réservoirs de stockage détruits ou endommagés	Altération du fonctionnement des stations de pompage et de distribution	SYNTHESE SENSIBILITE	VULNERABILITE
Risques technologiques	Accident industriel et nucléaire			Croiser seveso et stations	Croiser seveso et stations			Croiser seveso et réservoirs	Croiser seveso et stations		111727
	Transport matières dangereuses										111727
	Accident aérien										111727
Risques naturels	Inondation			Croiser stations et zones inondation	Croiser stations et zones inondation	Croiser infras transport et zones inondation		Croiser stations et zones inondation	Croiser stations et zones inondation		111727
	Glissement de terrain-effondrement			Croiser stations et zones mouvement de terrain	Croiser stations et zones mouvement de terrain	Croiser infras et zones mouvement de terrain		Croiser stations et zones mouvement de terrain	Croiser stations et zones mouvement de terrain		111727
	Séisme										111727
Risques climatiques	Tempête										111727
	Canicule-forte chaleur										111727
	Orage-forte pluie										111727
	Sécheresse										111727
	Neige-verglas										111727

# LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS 2022-2023

- Représentation de la vulnérabilité du territoire aux impacts des aléas technologiques, naturels et climatiques pour la fonction Habiter

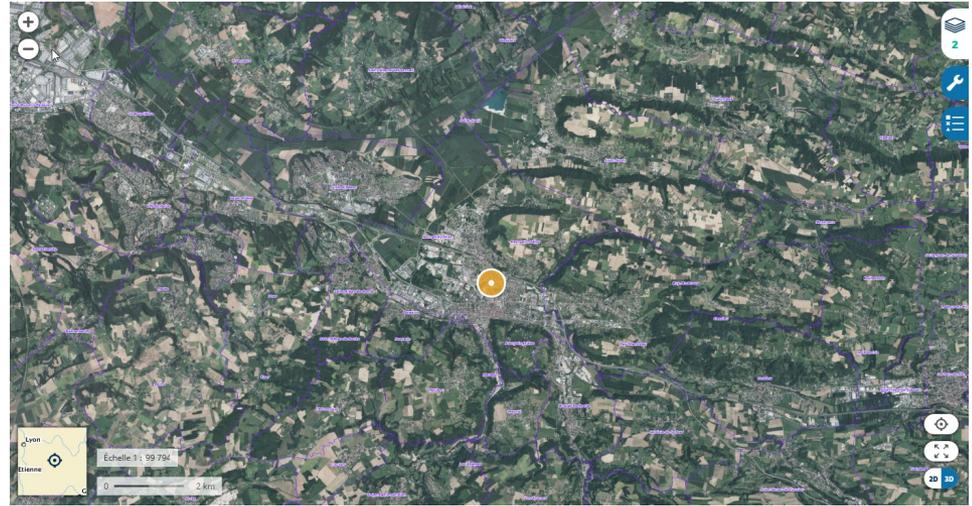
Une visualisation intégrée des principaux risques étant susceptibles d'affecter la fonctionnalité du territoire et du volume de population concerné



# LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS - 2022-2023

- **2ème atelier CLIMASTORY  
rejoué sur la base du  
territoire réel**

- ✓ Identifier les impacts
- ✓ Repartir sur la base du plan d'actions déjà construit
- ✓ Sélectionner une liste d'actions pour le volet adaptation au changement climatique du PCAET et préciser leurs conditions de mise en œuvre :



Source : Geoportail

- Limiter l'urbanisation dans les zones à risques
- Prévoir l'expansion des crues et l'épanchement de matériaux aux abords de cours d'eau, notamment torrentiels
- Promouvoir de nouvelles pratiques de consommation
- Sécuriser les axes routiers à risques

# RETOUR D'EXPÉRIENCE

## Points forts

- Acculturation forte et réelle des enjeux
- Un portage fort par 2 élus impliqués
- Des élus communaux motivés et qui ont suivi la démarche jusqu'au bout
- Implication du conseil de développement et de citoyens
- Des actions concrètes identifiées, reliées à des démarches engagées
- Une suite et une mise en œuvre des actions

## Limites-difficultés

- La diffusion de la démarche auprès de l'ensemble des élus
- Un focus sur 3 types de risques qui ne couvrent que partiellement les menaces pour le territoire
- La difficulté à s'extraire de la gestion de crise



Merci de votre attention

# RÉSILIENCE TERRITORIALE EN SEINE-SAINT-DENIS



## Bouleversements écologiques

- DÉRÈGLEMENTS CLIMATIQUES
- DISPARITION D'ESPÈCES NATURELLES
- ÉPUISEMENT DES RESSOURCES



## Conséquences en Île-de-France

- MONTÉE TEMPÉRATURES
  - > + DE JOURS CANICULAIRES
  - > + DE NUITS TROPICALES
- BIODIVERSITÉ EN DANGER
  - MANQUE DE RESSOURCES, D'ESPACES ET DE LIEUX DE REPRODUCTION
- DISPONIBILITÉ ET COÛT DES RESSOURCES
  - > MATIÈRES PREMIÈRES
  - > ALIMENTATION



## • SÉCHERESSE

- > BESOIN IMPORTANT EN EAU (potable, entretien, égouts, etc...)
- > + CONSOMMATION D'EAU À PARTIR DE 2030
- > PLUIES COURTES MAIS TORRENTIELLES
- > + DE CRUES
- > SOLS PLUS SELS EN ÉTÉ

## • POLLUTION



## Focus sur la situation du département

- HISTOIRE
  - > FORT PASSÉ MARAÎCHER
  - > GRANDE ZONE INDUSTRIELLE
  - > FORTE ÉVOLUTION DU BASSIN D'EMPLOI
  - > RENOUEAU (Grand Paris Express, Éco-quartiers...)



- DÉMOGRAPHIE
  - > GRANDE DENSITÉ (1,6 M.hab / 236 km<sup>2</sup>)
  - > FORTE CROISSANCE (Natalité + Flux migratoire)
  - > POPULATION JEUNE

- POPULATIONS MODESTES ET EXPOSÉES
  - > MOINDRE QUALITÉ DES HABITATS
  - > MOINS D'ACCÈS À UNE ALIMENTATION DE QUALITÉ
  - > MOINS D'INVESTISSEMENT POUR VÉHICULES PROPRES
  - > NON-RECOURS

## • VULNÉRABILITÉS

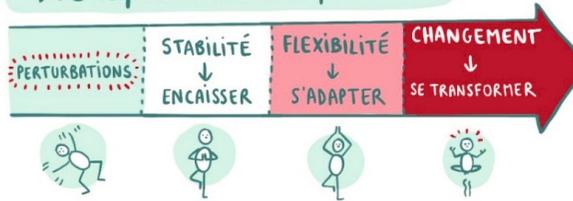
- > MORTALITÉE LIÉE À LA POLLUTION DE L'AIR
- > IMPACT SOCIAL DE LA ZONE À FAIBLES ÉMISSIONS DU GRAND PARIS
- > CANICULE 2003: RECORD MORTALITÉ
- > COVID 19: RECORD SURMORTALITÉ
- > PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE

## • SOLIDARITÉS

- > DÉPARTEMENT TRÈS ACTIF
- > AIDE ENFANCE, HANDICAP, PERSONNES ÂGÉES
- > ACTIONS SANTÉ PUBLIQUE
- > ENTRAIDES CITOYENNES
- > RSA

## RÉSILIENCE TERRITORIALE

- Concilie atténuation et adaptation
- Se déploie dans le temps...



©prelemoitieseux.fr

## Les enjeux auxquels doivent répondre la stratégie de résilience territoriale



### Questionner les enjeux...

L'administration par temps de crise : quels défis organisationnels ?

Comment stopper les initiatives et les projets qui renforcent nos vulnérabilités ?

Comment faire face à un risque de rupture d'approvisionnement alimentaire ?

Quelles sont les compétences disponibles sur le territoire pour faire face aux crises ?

### Questionner les grands principes d'action...

Comment renforcer les actions de résilience envers les publics les plus vulnérables, en particulier les personnes âgées et les personnes en situation de handicap ?

Comment la puissance publique peut-elle jouer un rôle pour renforcer les solidarités de proximité d'un territoire, garantir le lien social ?

Comment maintenir l'accès et l'usage de l'espace public en cas de canicule ?

Comment faire des sous-sols de véritables leviers de résilience ?

## Une méthode

### 1. Favoriser la montée en compétences et en connaissance de la collectivité

Etudes exploratoires visant à cerner les enjeux pour la collectivité

- Diagnostic de vulnérabilités territoriales
- Étude APUR sur les solidarités de proximité (Pantin, Clichy-Montfermeil, Sevran)
- Étude CEREMA sur la vulnérabilité du patrimoine bâti départemental

Conception d'outils de sensibilisation des agent.es et d'analyse de nos projets

- Jeu sérieux sur la résilience territoriale en Seine-Saint-Denis
- Programmation d'ateliers de sensibilisation auprès des agent.es



L'Apur engage un travail visant à explorer la relation entre liens sociaux et résilience, à travers l'étude de plusieurs projets soutenus par les pouvoirs publics en Seine-Saint-Denis.

Calendrier prévisionnel

MAI - JUIN 2022 : Sélection des terrains d'étude et définition du protocole d'enquête.

JUIN - AOÛT 2022 : Enquête de terrain (entretiens, observations, questionnaires) et recherche documentaire.

SEPTEMBRE - OCTOBRE 2022 : Analyse des résultats et rédaction.

NOVEMBRE 2022 : Publication et présentation de l'étude.

# SOLIDARITÉS DE PROXIMITÉ ET RÉSILIENCE

Enquête de terrain en Seine-Saint-Denis

## NOTE DE CADRAGE

Le lien social apparaît comme un facteur clé de la capacité des sociétés et des territoires à faire face aux crises : se connaître et s'entraider peut faire la différence face aux chocs comme au quotidien. Lors de la canicule de 1995 à Chicago<sup>1</sup>, de plus faibles taux de mortalité ont été observés dans les quartiers comptant davantage de lieux et d'organisations communautaires : des mécanismes d'entraide se sont mis en place et ont permis de protéger les populations. Plus récemment, les périodes de confinements, entre autres restrictions sanitaires mises en place depuis mars 2020, ont reposé avec acuité la question de la résilience de nos territoires en période de crise.

Les mouvements spontanés de solidarité de proximité qui se sont développés

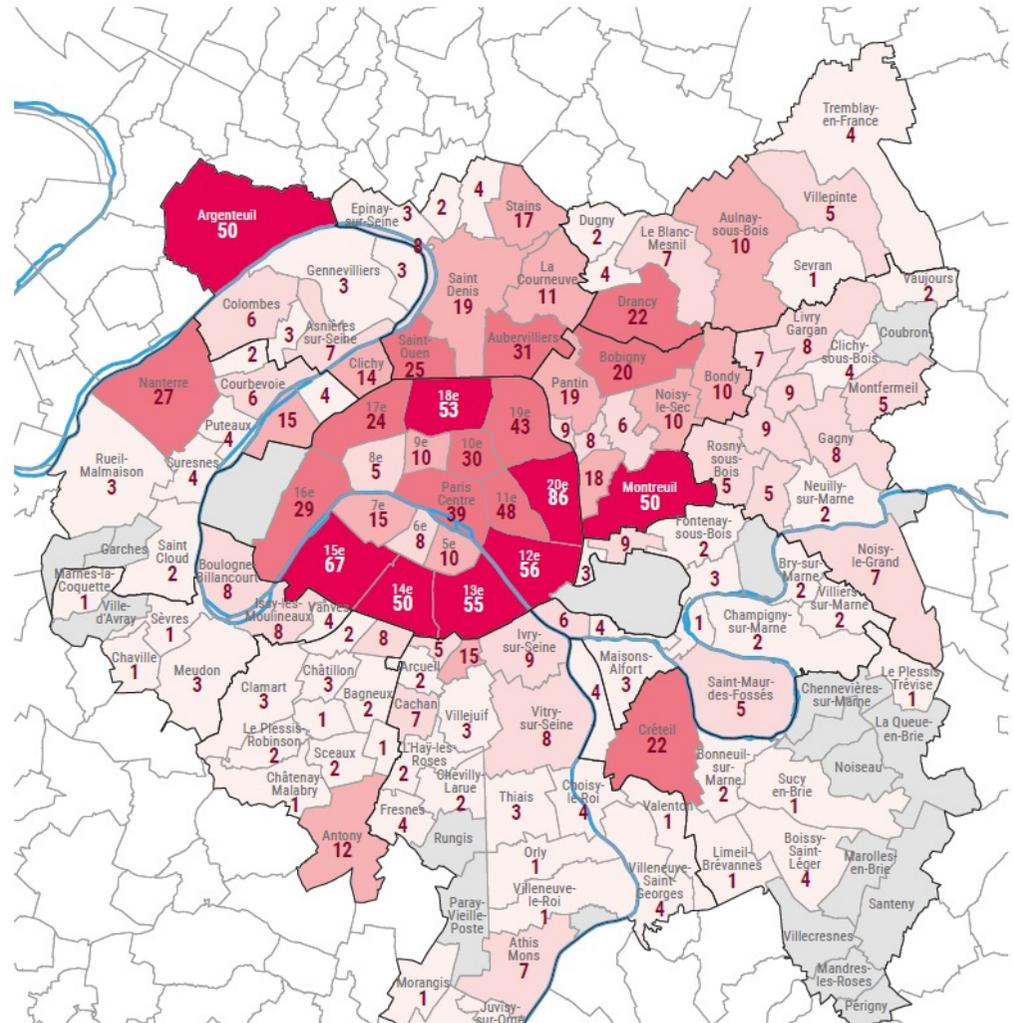
durant cette période se sont révélés particulièrement utiles : imprimer une attestation de sortie pour un voisin, faire les courses pour une personne vulnérable, lutter contre l'isolement des personnes âgées, distribuer des repas aux personnes sans-abri, etc. Ces actions d'entraide se sont mises en place avec ou en dehors d'associations préexistantes, parfois via les réseaux sociaux, et certaines ont reçu le soutien des pouvoirs publics.

Dans ce contexte, plusieurs interrogations émergent : Qu'est-ce qui pousse les habitants à tisser des liens de proximité ? Comment ces réseaux de solidarité contribuent-ils à la résilience des territoires ? De quelle manière la puissance publique peut-elle jouer un rôle pour renforcer ces liens sociaux ?



Pantin - Ateliers participatifs de l'été du Canal

## NOMBRE DE RÉPONSES AU QUESTIONNAIRE "LIENS SOCIAUX ET RÉSILIENCE DANS LE GRAND PARIS" (AU 15 JUIN 2023)



# Seine-Saint-Denis *résiliente*

5 À 7 JOUEUR·SES  
2H30

Le jeu sérieux « Seine-Saint-Denis Résiliente » a été conçu par la mission Innovation Territoriale et la délégation à la Transition Écologique du Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis. C'est un outil sur mesure, à destination des agent·e·s, des élu·e·s et des partenaires du Département. Il porte un objectif de sensibilisation à la question de l'adaptation au dérèglement climatique et propose d'amorcer la transformation des services publics pour renforcer la résilience du territoire face aux crises à venir.



## éviter l'ingérable

Vous incarnez une équipe qui, dans une première manche, est projetée en 2030, exposée aux conséquences d'une société qui ne s'est pas adaptée aux nouvelles conditions climatiques et à leurs effets sur l'institution, ses politiques publiques, le fonctionnement de ses services et sa capacité à répondre aux besoins essentiels de ses habitant·e·s. Votre groupe va devoir gérer l'urgence et mettre en œuvre des actions rapides, pour gérer des crises.

## gérer l'inévitable<sup>1</sup>

Dans une seconde manche, fort de votre expérience de ces crises, vous revenez au moment présent et pouvez développer des projets visant à anticiper les risques et réduire leurs conséquences, pour éviter des crises sociales et économiques pour le territoire. Aujourd'hui, l'avenir est entre vos mains.

Durant l'ensemble du jeu, vous étudierez 10 enjeux phares pour le département, ses compétences et ses dépendances et serez plongé·e·s au cœur de la complexité systémique d'un tel sujet pour inventer de nouvelles trajectoires pour notre développement.

<sup>1</sup>Filippo Giorgi climatologue italien

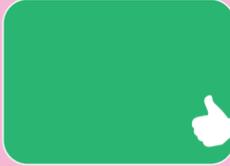
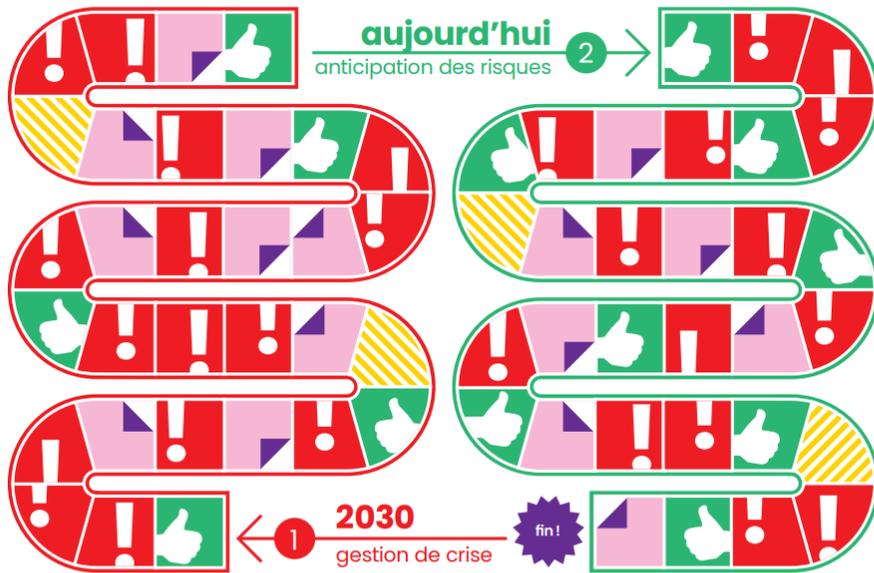
Bonne chance !

Vous souhaitez organiser une session ?  
N'hésitez pas à nous contacter :  
[transition-ecologique@seinesaintdenis.fr](mailto:transition-ecologique@seinesaintdenis.fr)

seine-saint-denis  
LE DÉPARTEMENT

seine-saint-denis  
LE DÉPARTEMENT

# Seine-Saint-Denis *résiliente*



**But du jeu**  
Aller au bout de la manche sans dépasser de seuil grâce à vos projets.



	seuil des limites sociales et planétaires										
climat	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	La Seine-Saint-Denis n'est plus habitable dans un monde à 50°.
encapacitation	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	La relation entre l'institution et la population définitivement rompue.
énergie	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	L'énergie est une ressource rare, régulièrement inaccessible.
biodiversité	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	La Seine-Saint-Denis n'accueille plus le vivant.
économie	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Les Séquano-Dionysien-ne-s basculent dans la misère.
alimentation santé	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Famines régulières et raréfaction de l'eau potable
infrastructures	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	La remise en état des infrastructures est impossible.
social	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Chacun-e pour soi.
coopération	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Les partenariats sont désormais impossibles.
mobilité	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	La population n'a plus accès aux modes de transports.

## infrastructures

Les sites départementaux situés sur des sols argileux sont menacés d'effondrement.

-3

sauf si un projet ou un bonus vous en protège.

## mobilité

Le développement des pistes cyclables sur le territoire permet une forte augmentation des déplacements domicile-travail en vélo.

+1

manche 1 · A

**développement de projet  
gestion de crise**

*en 4 minutes  
faisabilité : une semaine*

quel choc le projet répond ?

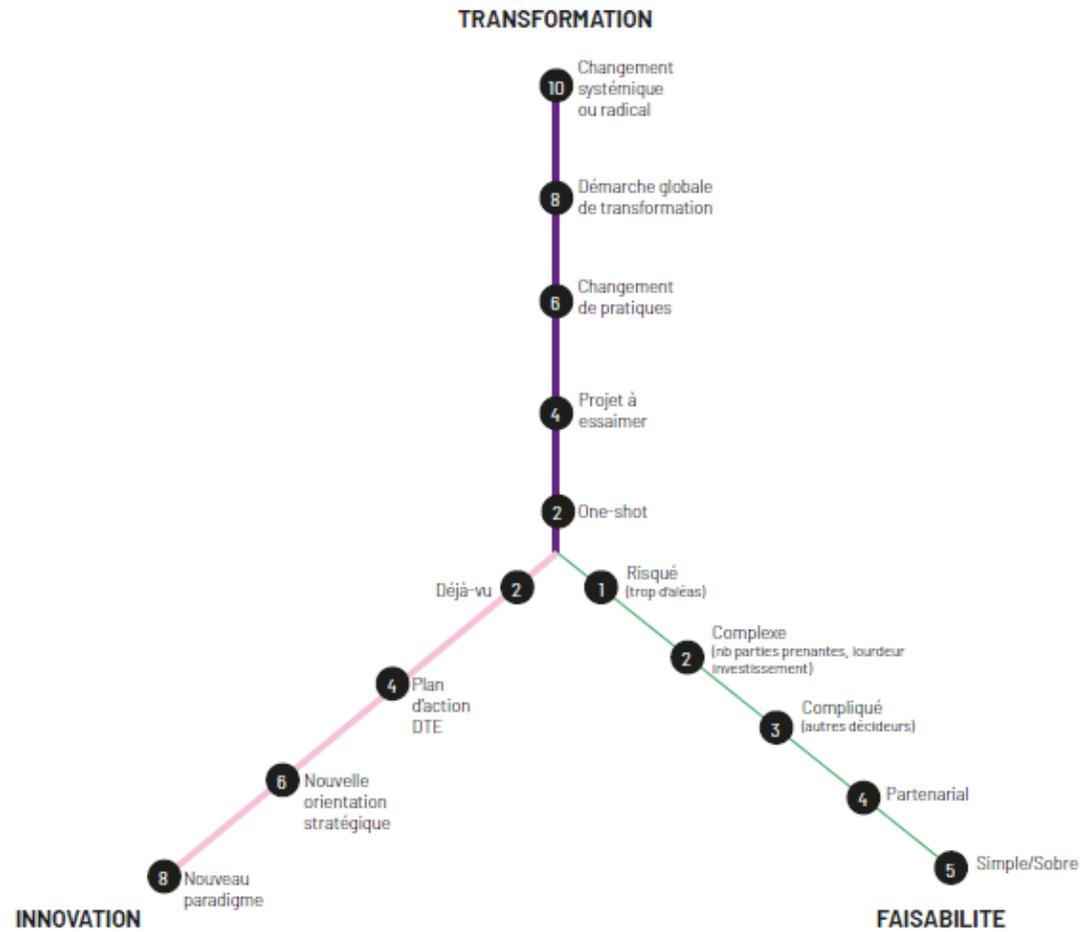
objectif

dispositif

organisation, partenaires et moyens



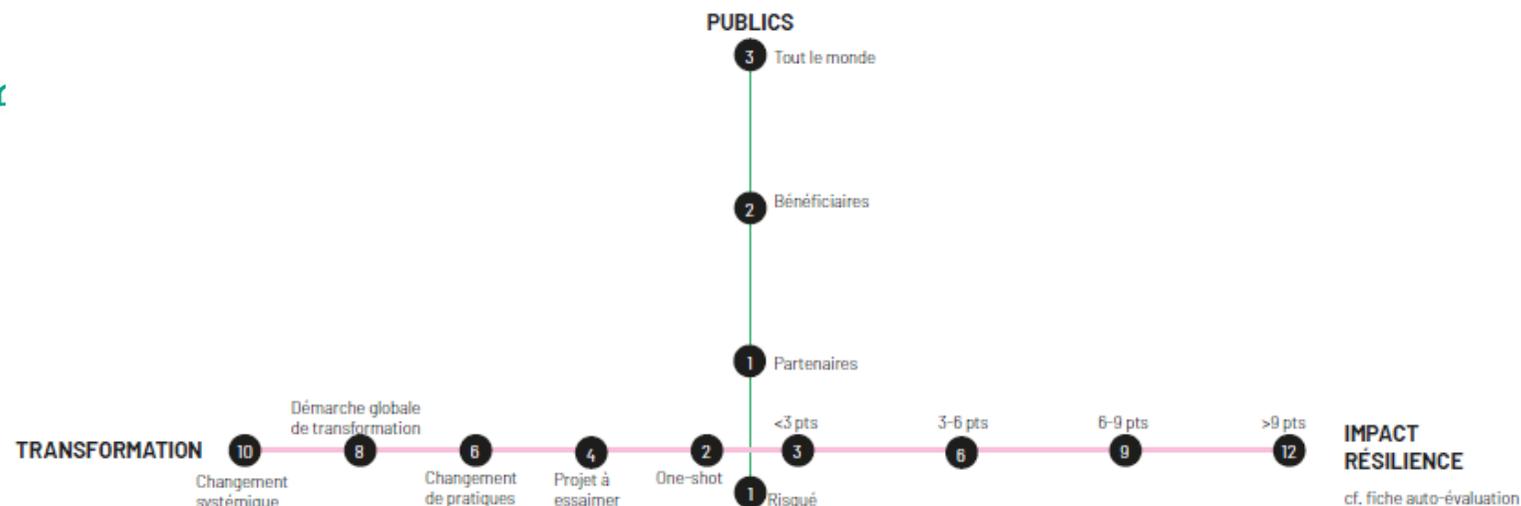
# Résilience institutionnelle



<b>TOTAL POINTS</b>
<b>23</b>

Le seuil d'éligibilité est fixé par hypothèse à 18 points

# Résilience territoriale



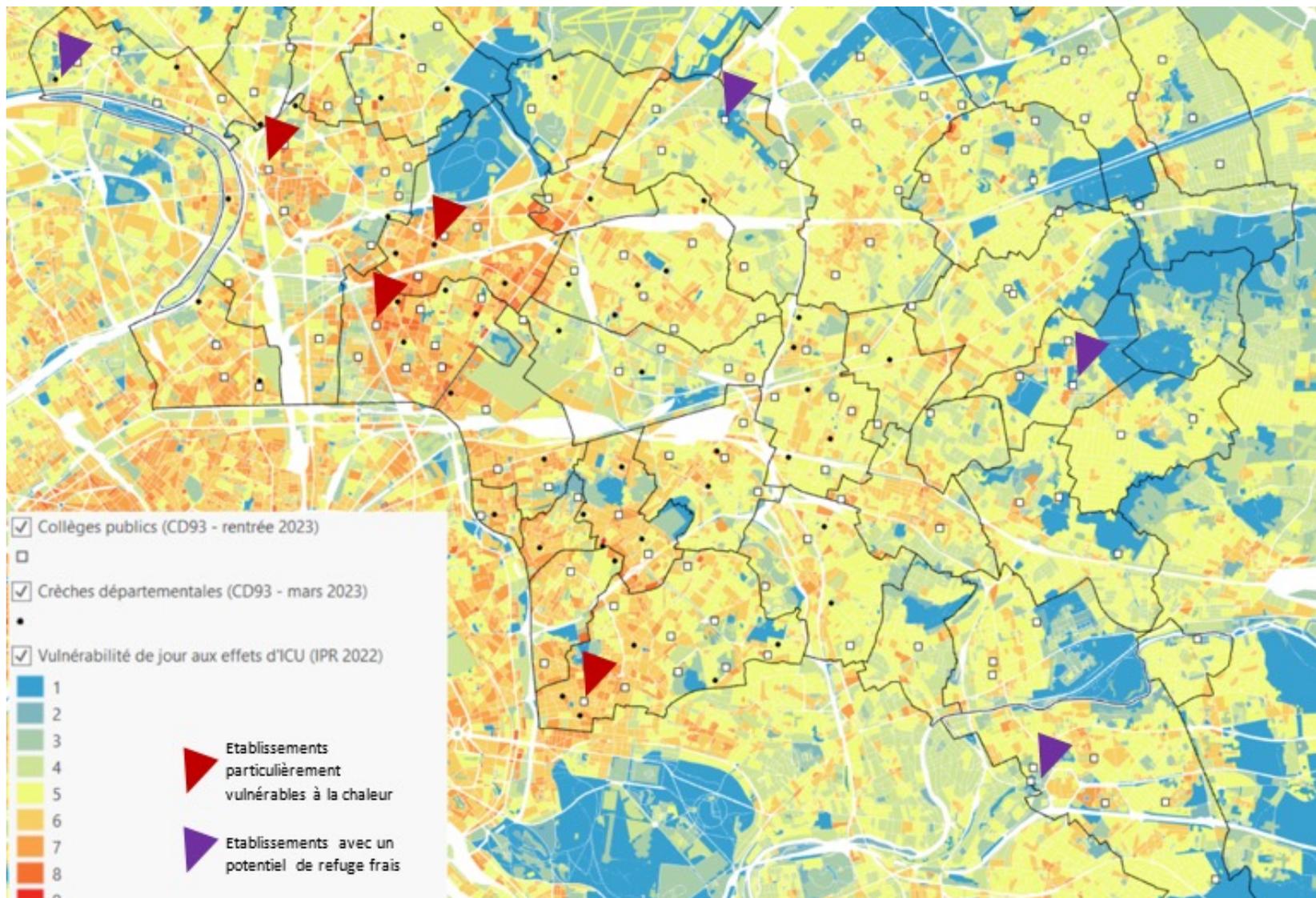
FAISABILITE

<b>TOTAL POINTS</b>	<b>30</b>
---------------------	-----------

Le seuil d'éligibilité est fixé par hypothèse à 22 points



## Démonstration de l'outil



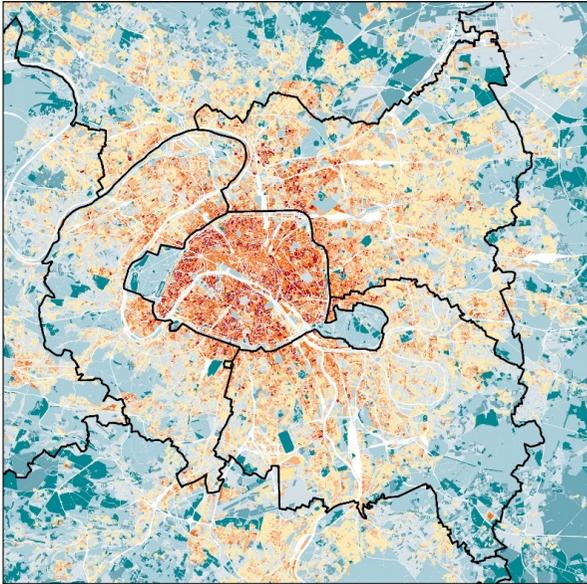
## ANALYSE DE L'INSTITUT PARIS RÉGION

L'Institut Paris Région a réalisé un important travail de repérage des zones vulnérables à la chaleur urbaine en Ile-de-France. La démarche croise les zones déterminées comme étant sujettes à l'effet d'îlot de Chaleur Urbain de jour ou de nuit, avec 14 indicateurs relatifs à la sensibilité humaine et aux difficultés à faire face, parmi lesquels figure la part des ménages à bas revenus.

### Vulnérabilité de nuit :



Source : IPR - Cartoviz juillet 2023 : "Adapter l'Ile-de-France à la chaleur urbaine"



## POSITION DU DÉPARTEMENT

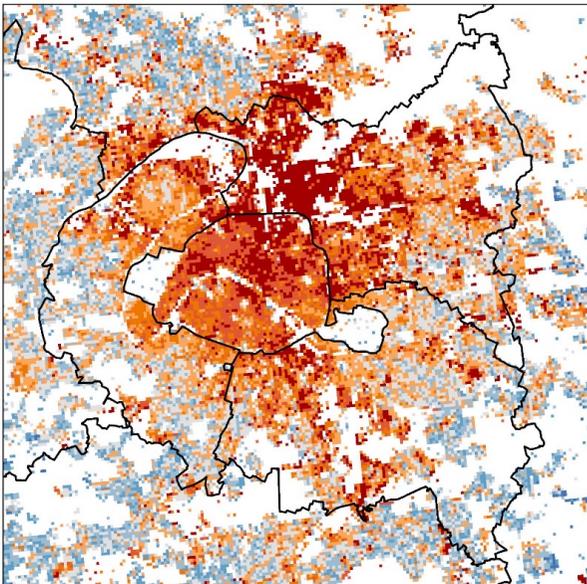
Le Département pense qu'il est important de pondérer davantage l'indicateur relatif à la pauvreté des ménages : l'aspect social est en effet déterminant dans la capacité des individus à faire face à un épisode de canicule. La carte ci-contre combine la part des ménages pauvres et l'effet d'ICU de nuit, en accordant un poids deux fois plus important à la pauvreté.

### Vulnérabilité de nuit :



Sources : IPR - effet d'ICU 2022, INSEE - Filosofi 2017, carroyage de 200m

DTCM SIGIG - Plan N°2023 P221 septembre 2023



## Le diagnostic comme outil de sensibilisation et de plaidoyer



- Un outil conçu en itération
- Passer des besoins fondamentaux de la population en période de crise aux fonctions vitales du Département à assurer pendant ces périodes
- Cartographier également les robustesses du territoire
- L'enjeu de la centralisation de la donnée



**Merci de votre écoute !**

**Pour tout complément d'information : [ffaure@seinesaintdenis.fr](mailto:ffaure@seinesaintdenis.fr)**



vallée  
— idéale —  
développement



France  
Villes & territoires  
Durables

Les lundis de la résilience – 4<sup>e</sup> édition

amiens  
aménagement

## **Eau désirable. Penser la ville incertaine et imprévisible.**

Le Démonstrateur de la Ville Durable (DVD) d'Amiens Métropole

5 février 2024

Lise BOCHER, chargée d'études et d'opérations à la SPL Vallée Idéale Développement  
[l.bocher@amiens-amenagement.fr](mailto:l.bocher@amiens-amenagement.fr)

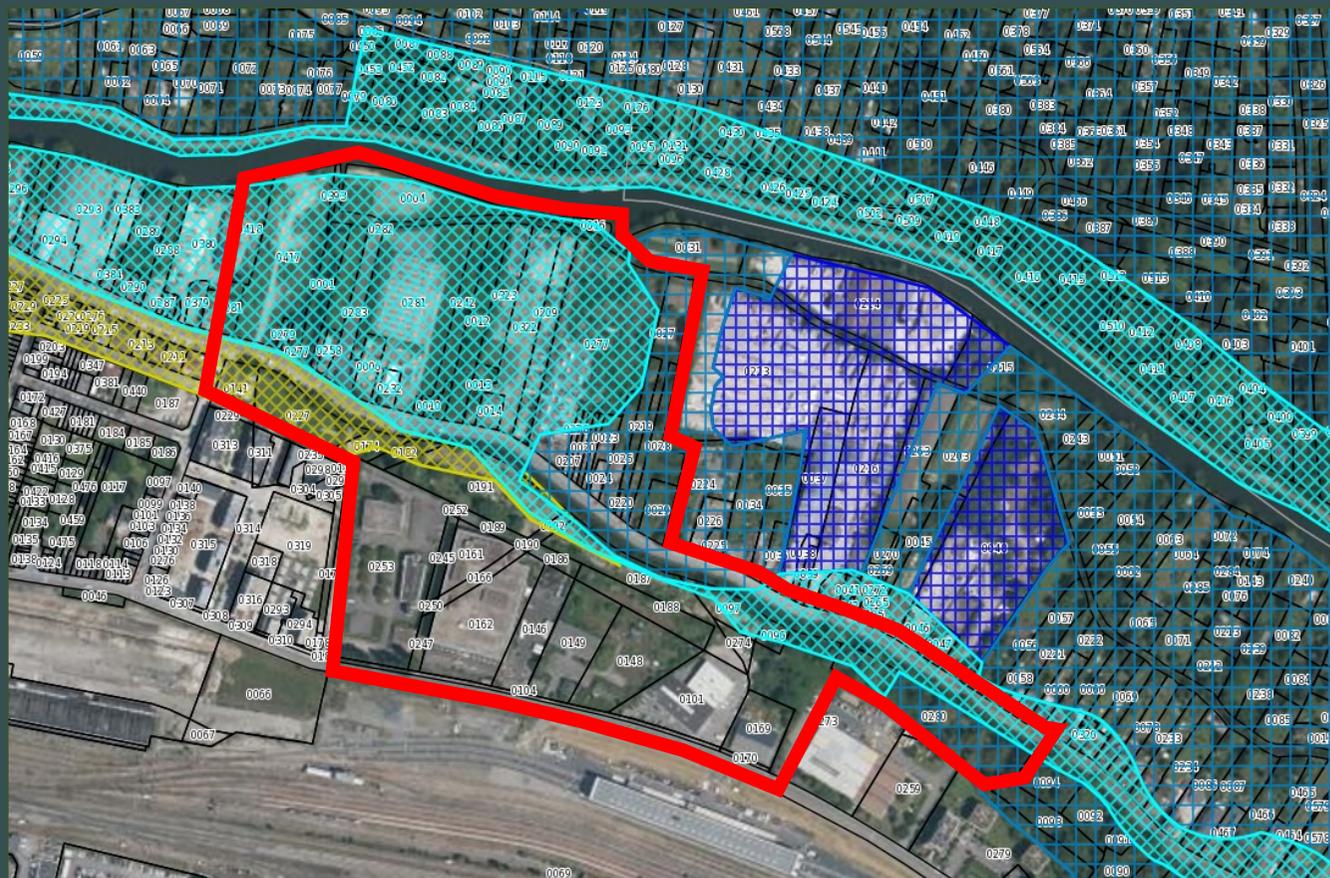
# 1- Le DVD dans le contexte spécifique d'Amiens :

Comment accélérer la transition écologique dans le domaine de l'aménagement des territoires en testant des nouvelles manières de faire ?



# 1- Le DVD dans le contexte spécifique d'Amiens :

Prendre en compte le risque inondation et son évolution



## Alea PPRi vallée de la Somme

- Alea fort
- Alea moyen
- Alea faible
- Alea tres faible

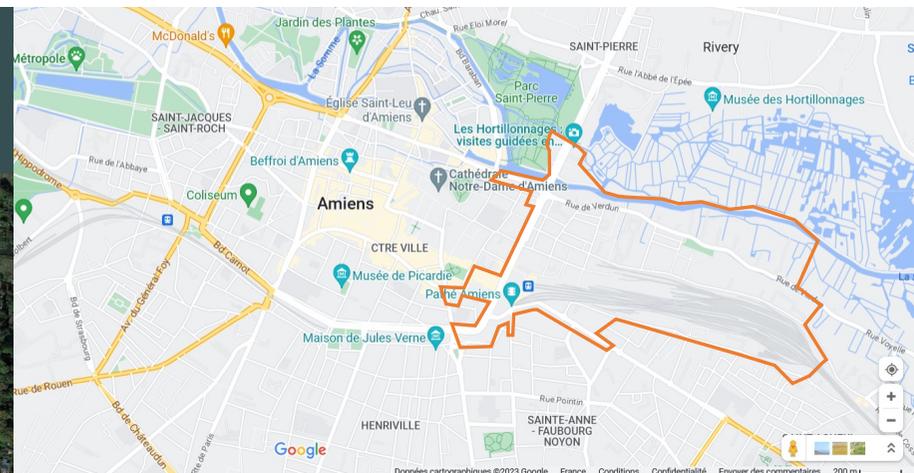
— Version 2 du périmètre du DVD

# 1- Le DVD dans le contexte spécifique d'Amiens :

Conjuguer les enjeux généraux et spécifiques pour répondre aux objectifs du DVD



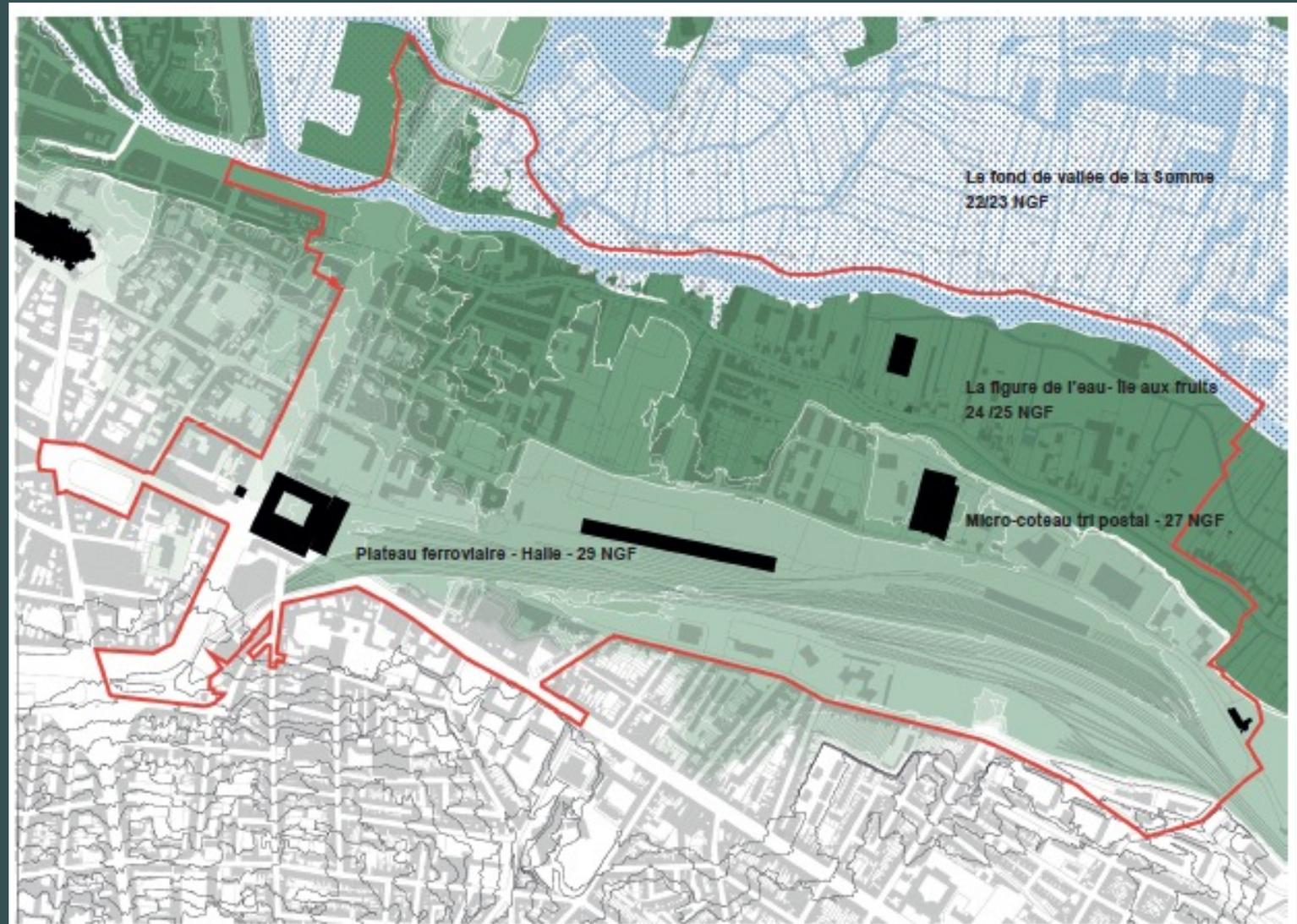
## 2- S'appuyer sur les ressources du territoire : Le contexte de projet



— Périmètre ZAC  
Gare la Vallée

## 2- S'appuyer sur les ressources du territoire :

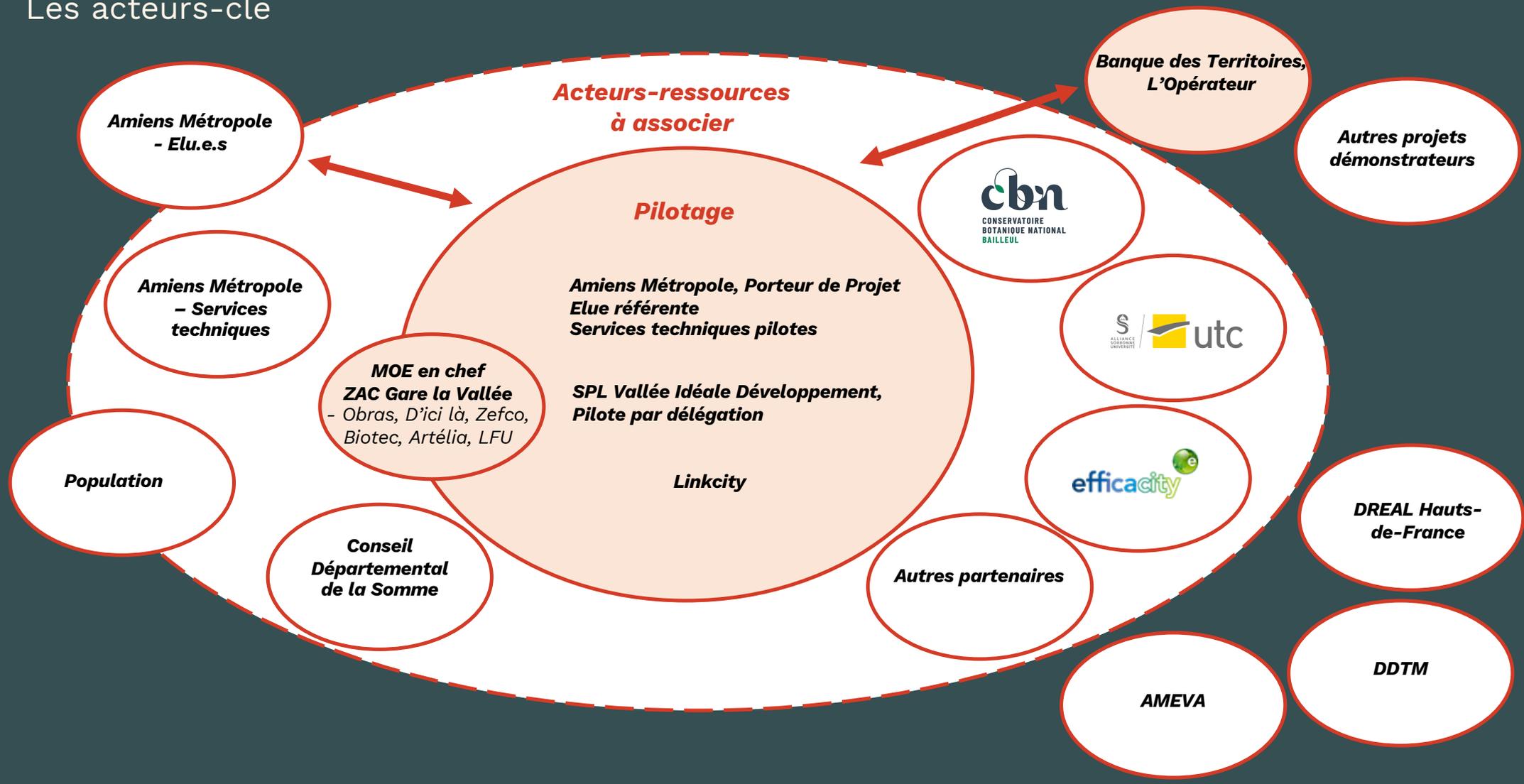
- Le contexte de projet
- les caractéristiques géographiques et paysagères
- le contexte urbain
- le contexte départemental
- L'état des connaissances, des compétences et des initiatives



**Identification des trois plaques topographiques du site**

Source : plan guide en cours de réalisation par la nouvelle équipe de Maîtrise d'œuvre de la ZAC Gare la Vallée

## 2- S'appuyer sur les ressources du territoire : Les acteurs-clé



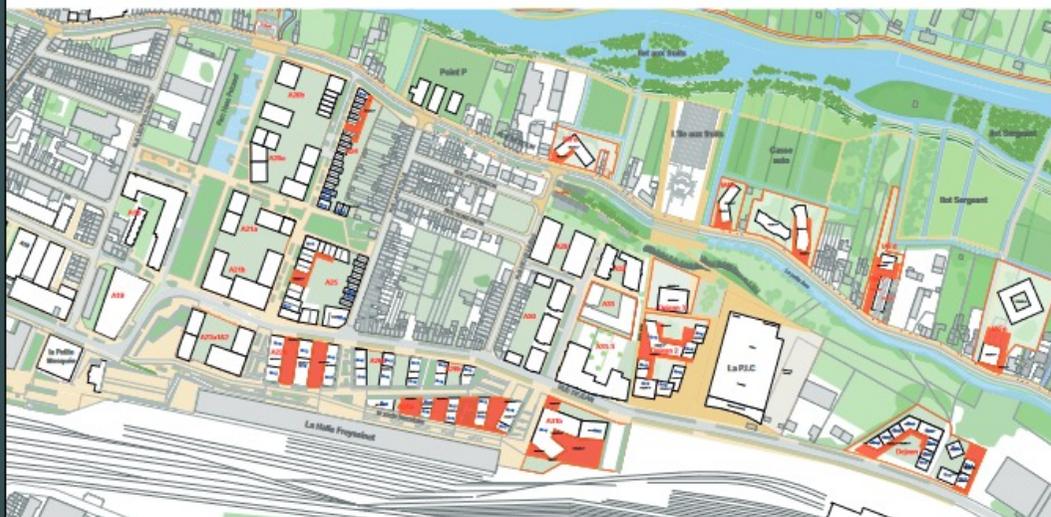
### 3- Identification, au mieux, des enjeux prioritaires et opportuns pour le DVD :

La réalisation d'un plan guide couplé à un projet de transition

#### Exemple des réflexions concernant l'enjeu de stationnement automobile

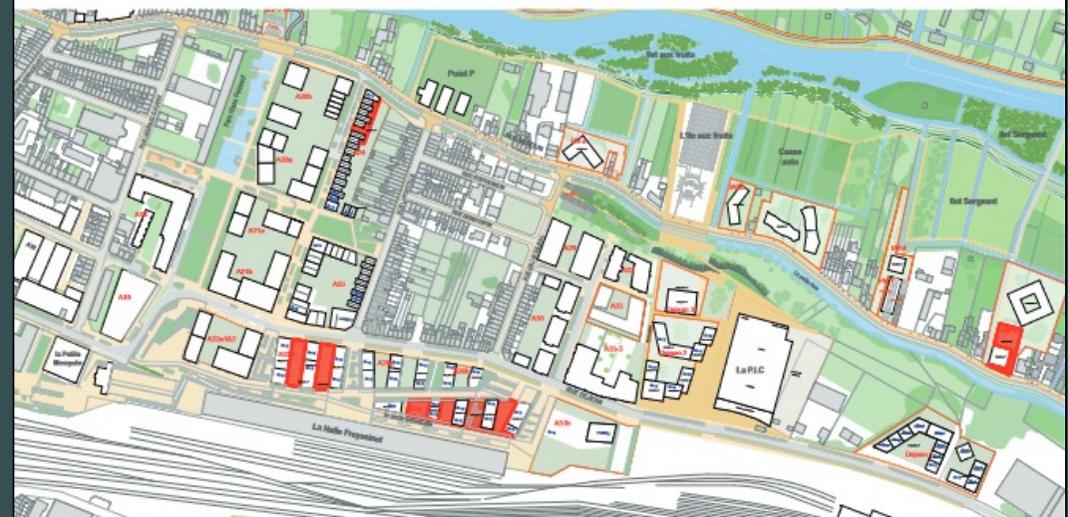
abaissement des seuils réglementaires

74% de pleine terre utilisée en stationnement



abaissement des seuils réglementaires + parking silo

36% de pleine terre utilisée en stationnement



**Surface de pleine terre utilisée en stationnement**

Périmètre ZAC : 0,8 place / logement

Berges de Somme : 0,5 place / logement

Source : plan guide en cours de réalisation par la nouvelle équipe de Maîtrise d'œuvre de la ZAC Gare la Vallée

### 3- Identification, au mieux, des enjeux prioritaires et opportuns pour le DVD :

La difficulté de prise en compte des enjeux environnementaux :

- Fonctionnement territorial systémique
- Retranscription des enjeux
- Objectifs opérationnels

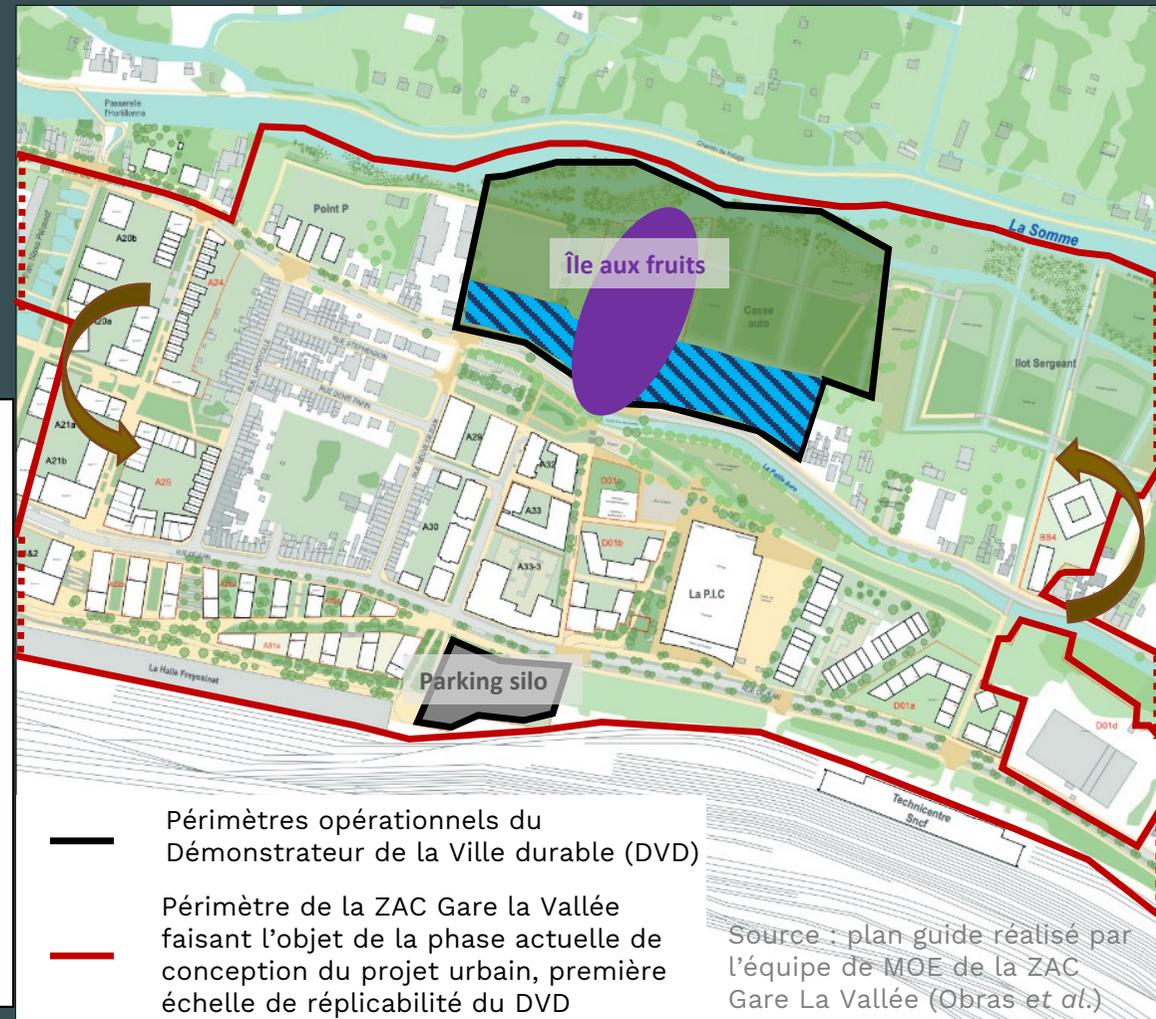
**1- Renaturer un espace à fort potentiel écologique**

**2- Mettre en place une gestion raisonnée des terres**

**3- Réaliser des bâtiments bas carbone et adaptés aux risques climatiques (inondation, sécheresse...)**

**4- Réduire l'impact des mobilités carbonées pour valoriser le site**

**5- Faciliter des usages circulaires de proximité**

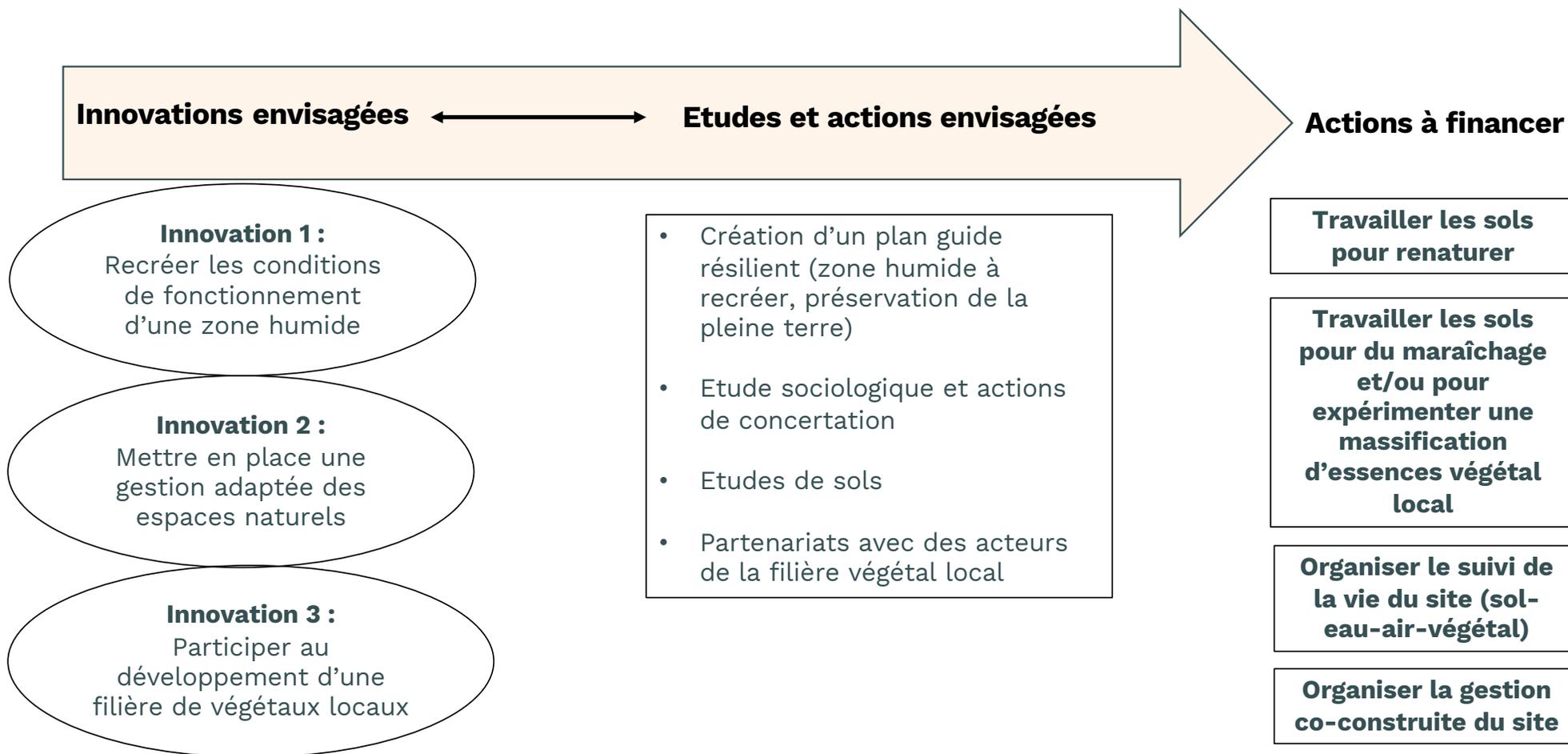


— Périmètres opérationnels du Démonstrateur de la Ville durable (DVD)

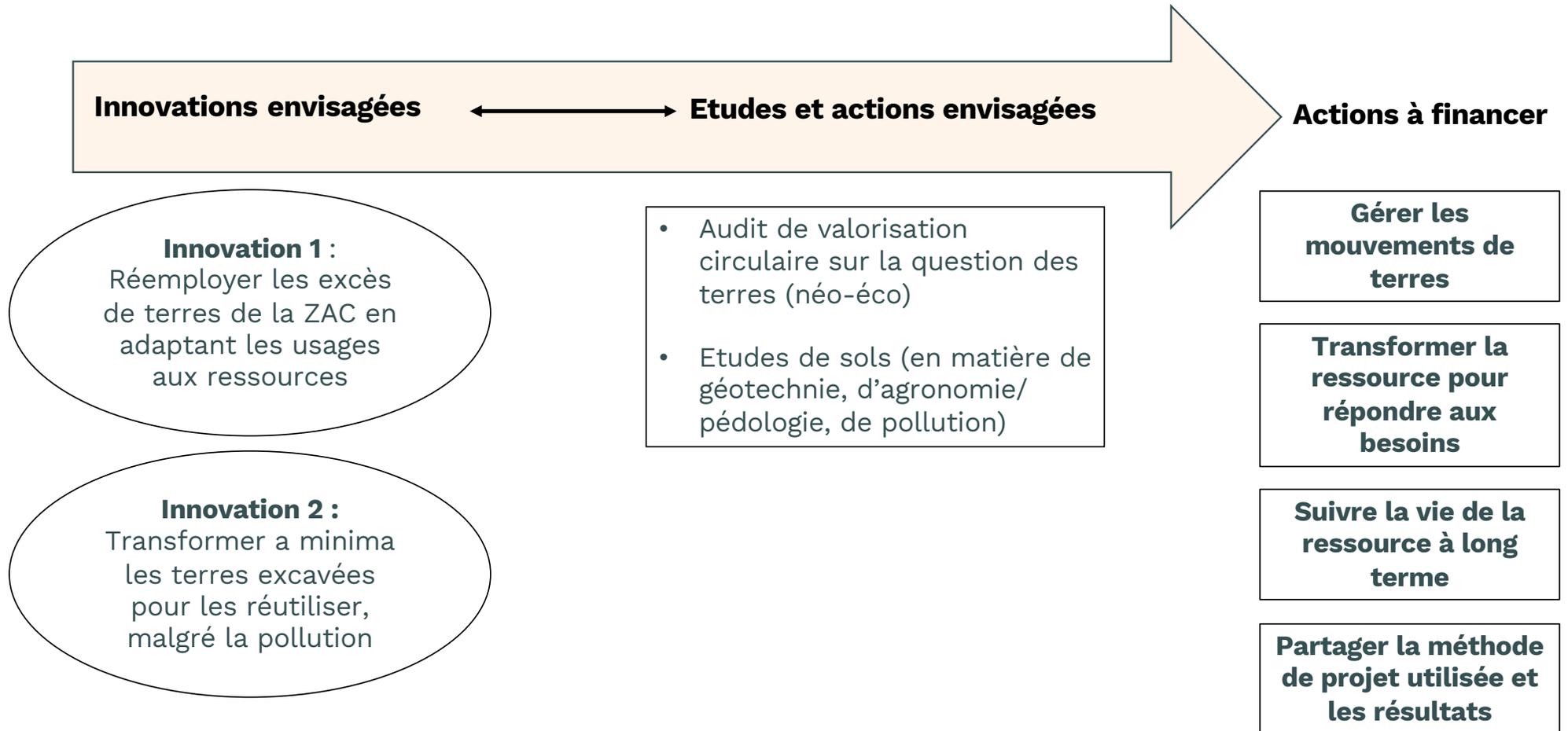
— Périmètre de la ZAC Gare La Vallée faisant l'objet de la phase actuelle de conception du projet urbain, première échelle de répliquabilité du DVD

Source : plan guide réalisé par l'équipe de MOE de la ZAC Gare La Vallée (Obras et al.)

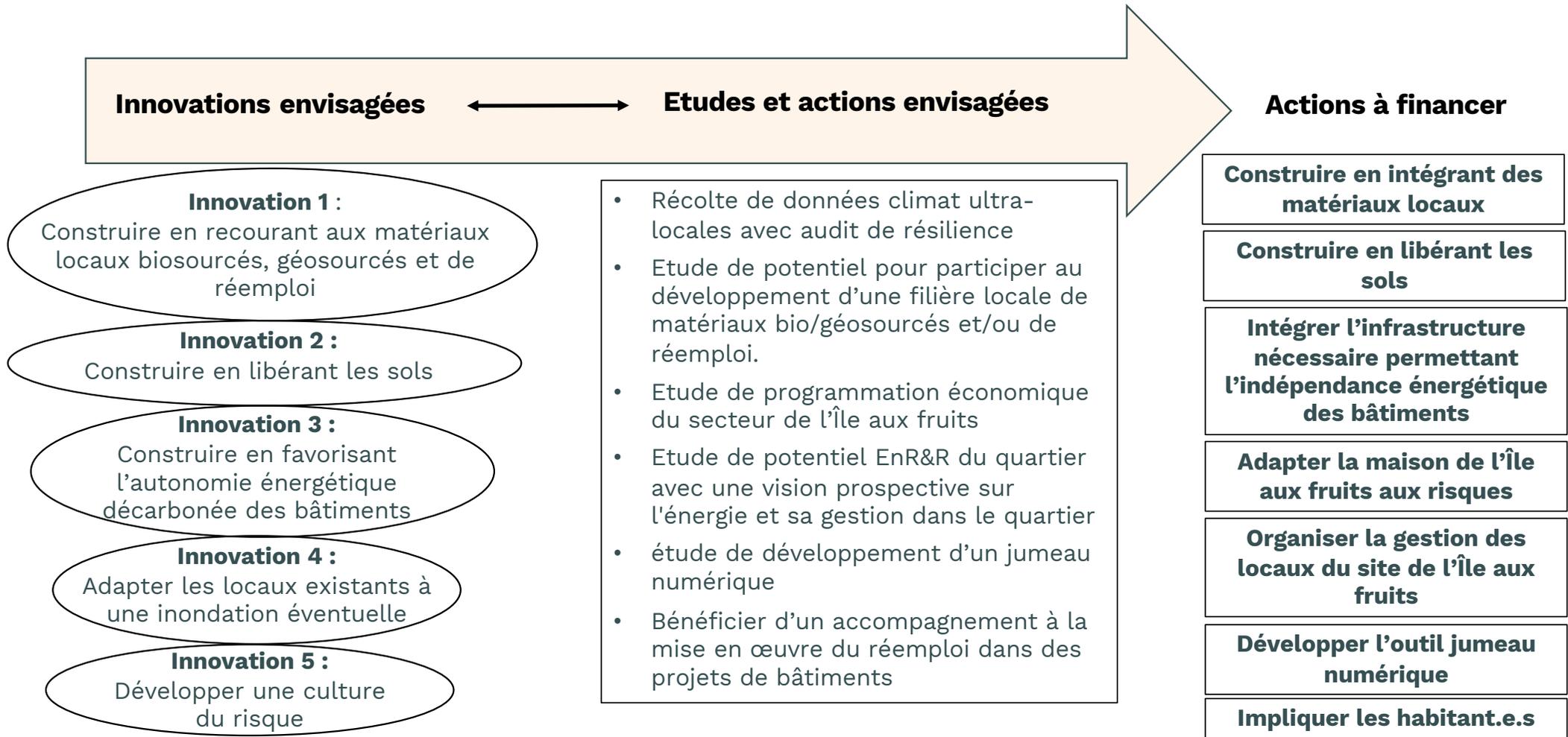
# Axe 1 : Renaturer un espace au fort potentiel écologique



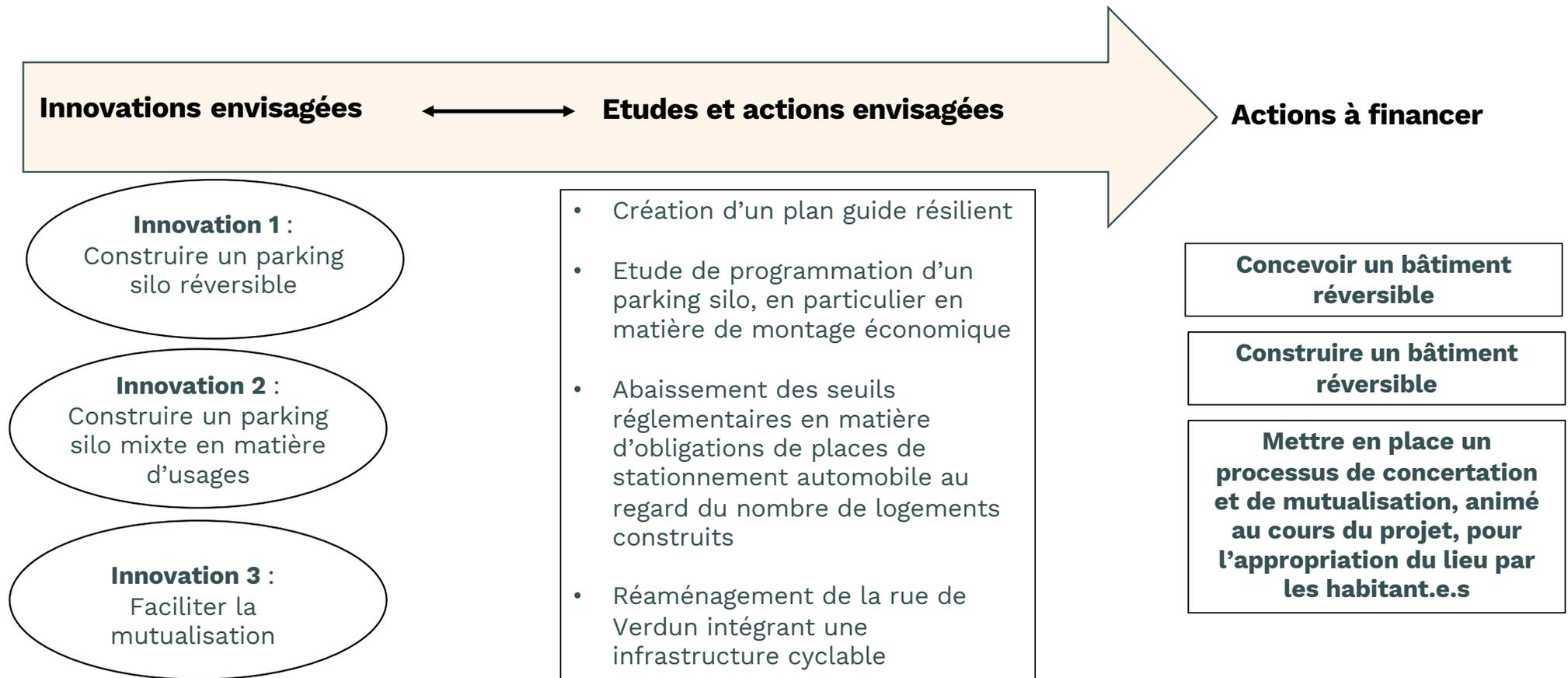
## Axe 2 : Mettre en place une gestion raisonnée des terres du projet



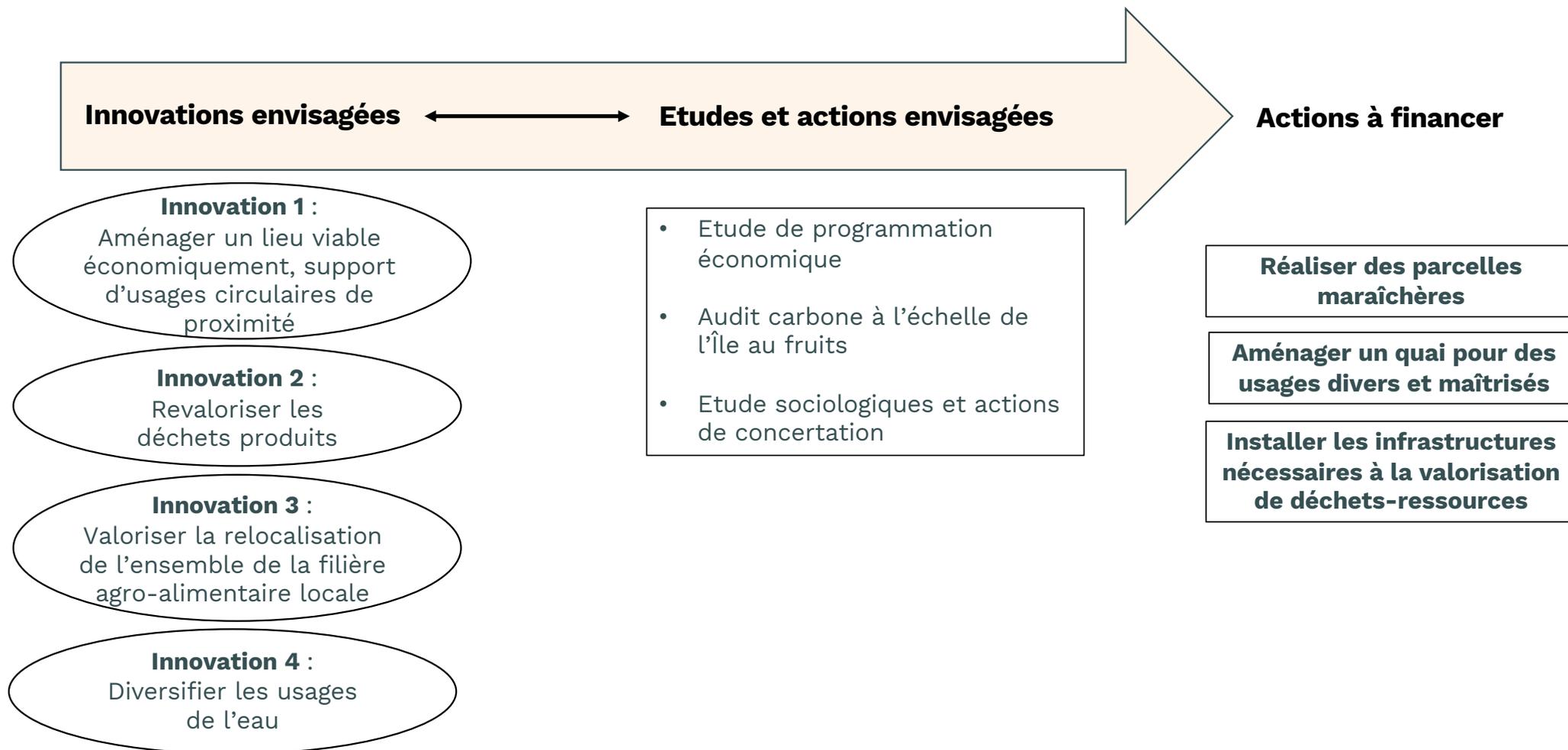
# Axe 3 : Réaliser des bâtiments bas carbone et adaptés aux risques climatiques (inondation, sécheresse...)



# Axe 4 : Réduire l'impact des mobilités carbonées, pour valoriser davantage le site



## Axe 5 : Faciliter des usages circulaires de proximité



## 4- Tester des (nouvelles) manières de faire ou les améliorer

- **Développer les réflexions urbaines** : la plan guide couplé à un projet de transition
- **Faire appel à des acteurs innovants et utiliser des outils juridiques adaptés** : Efficacity et la convention de R&D
- **Améliorer la prise de recul vis-à-vis du projet** : temps de réflexion, développement d'indicateurs pour évaluer le projet
- **Utiliser de nouveaux outils** : le jumeau numérique
- **Conjuguer des démarches de projet** : contexte de ZAC, contexte départemental, initiatives portées sur le territoire...
- **Être davantage ambitieux.se** : la gestion des terres
- ...



vallée  
— idéale —  
développement



France  
Villes & territoires  
Durables

Les lundis de la résilience – 4<sup>e</sup> édition

amiens  
aménagement

## **Eau désirable. Penser la ville incertaine et imprévisible.**

Le Démonstrateur de la Ville Durable (DVD) d'Amiens Métropole

5 février 2024

Lise BOCHER, chargée d'études et d'opérations à la SPL Vallée Idéale Développement  
[l.bocher@amiens-amenagement.fr](mailto:l.bocher@amiens-amenagement.fr)

## Le DVD dans le contexte spécifique d'Amiens :

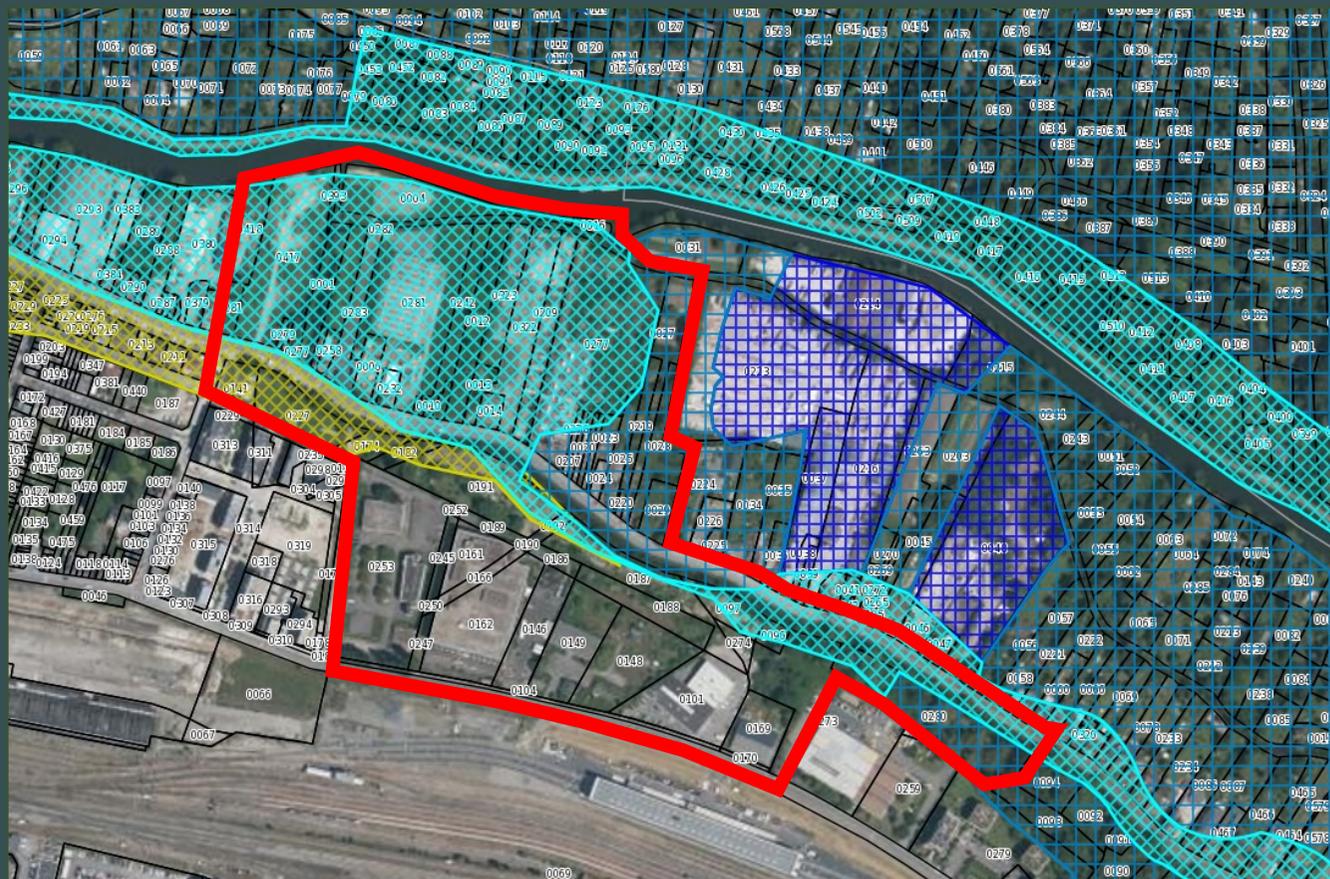
Comment accélérer la transition écologique dans le domaine de l'aménagement des territoires en testant des nouvelles manières de faire ?



©Minot

# Le DVD dans le contexte spécifique d'Amiens :

Prendre en compte le risque inondation et son évolution



## Alea PPRi vallée de la Somme

- Alea fort
- Alea moyen
- Alea faible
- Alea tres faible

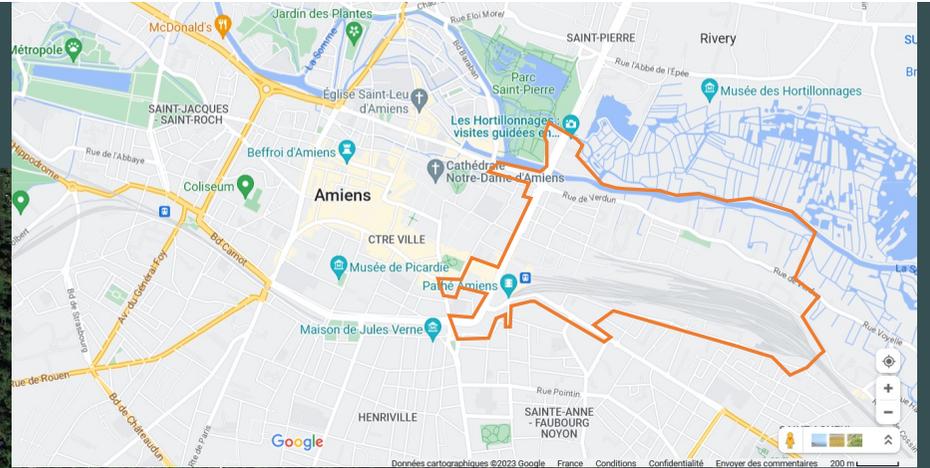
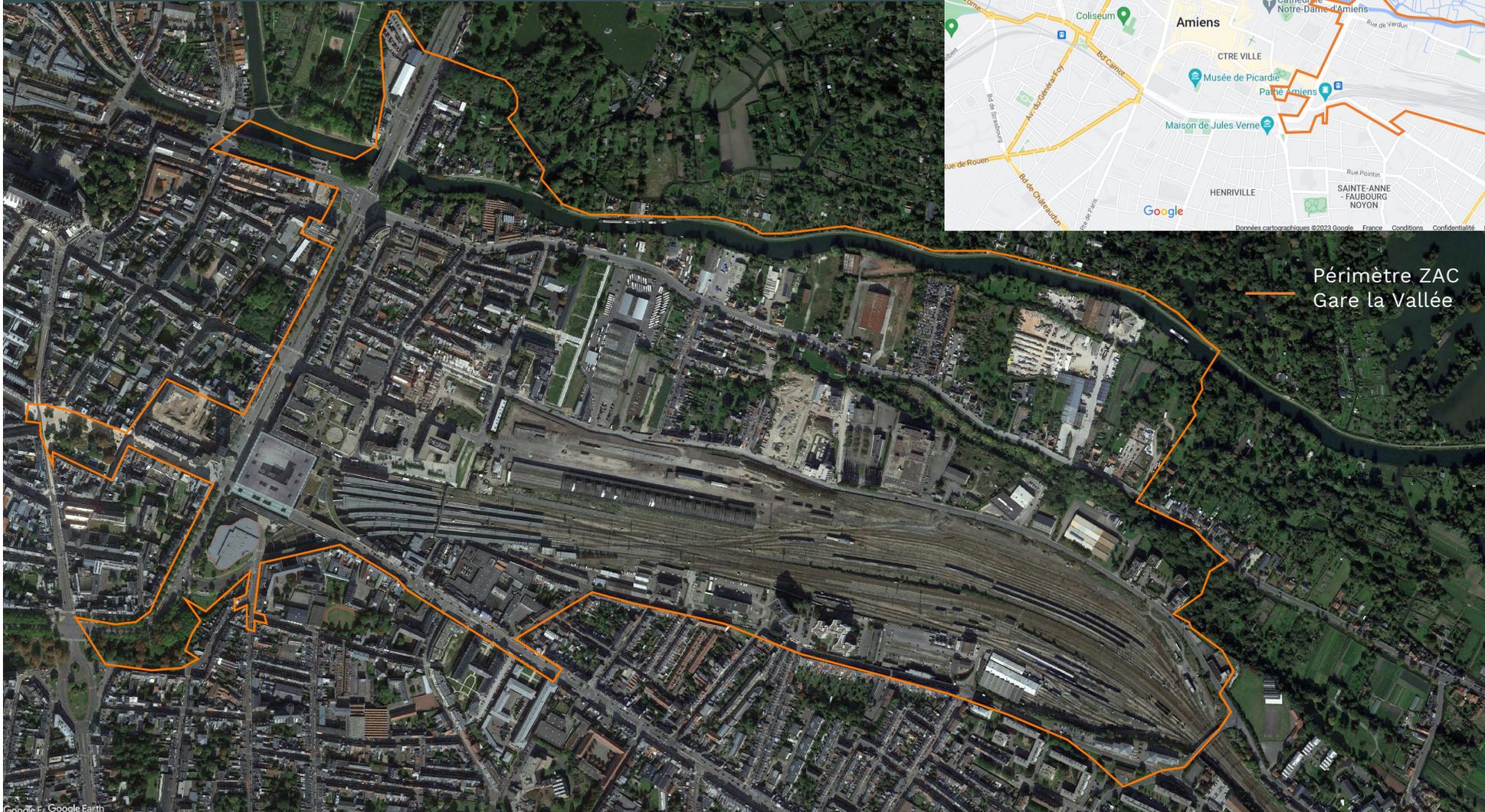
— Version 2 du périmètre du DVD

## Le DVD dans le contexte spécifique d'Amiens :

Conjuguer les enjeux généraux et spécifiques pour répondre aux objectifs du DVD



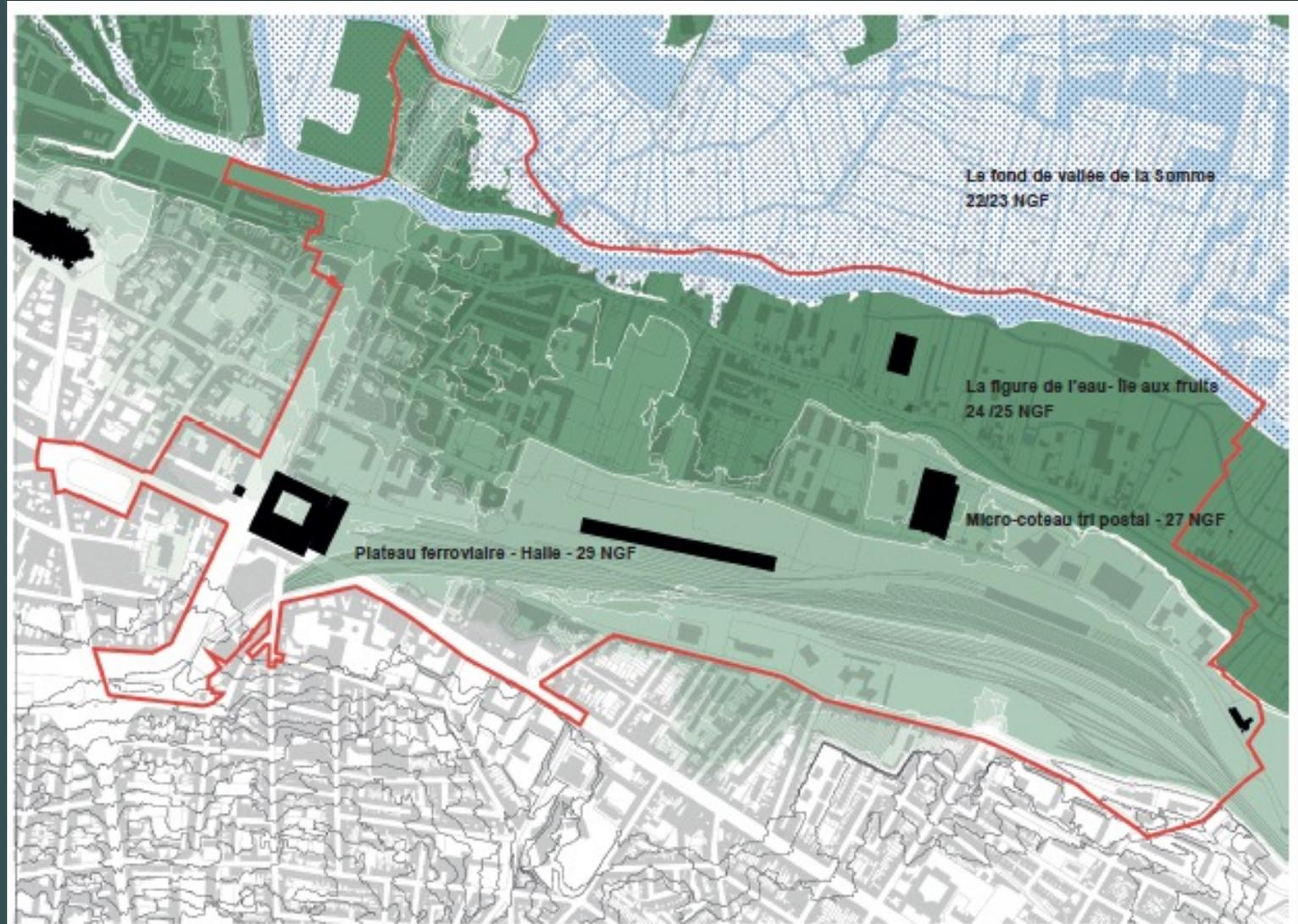
# S'appuyer sur les ressources du territoire : Le contexte de projet



— Périmètre ZAC  
Gare la Vallée

## S'appuyer sur les ressources du territoire :

- Le contexte de projet
- les caractéristiques géographiques et paysagères
- le contexte urbain
- le contexte départemental
- L'état des connaissances, des compétences et des initiatives

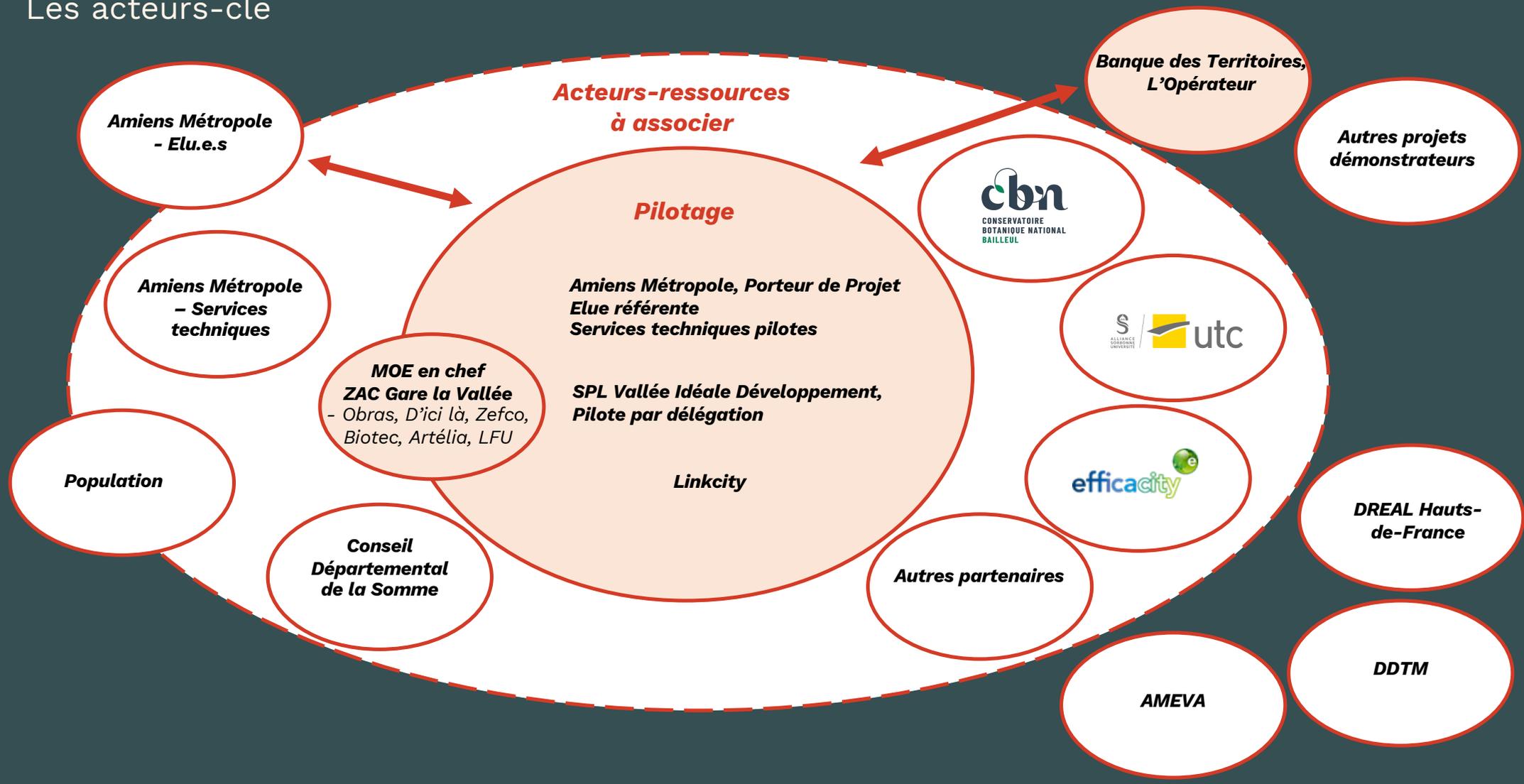


**Identification des trois plaques topographiques du site**

Source : plan guide en cours de réalisation par la nouvelle équipe de Maîtrise d'œuvre de la ZAC Gare la Vallée

# S'appuyer sur les ressources du territoire :

## Les acteurs-clé



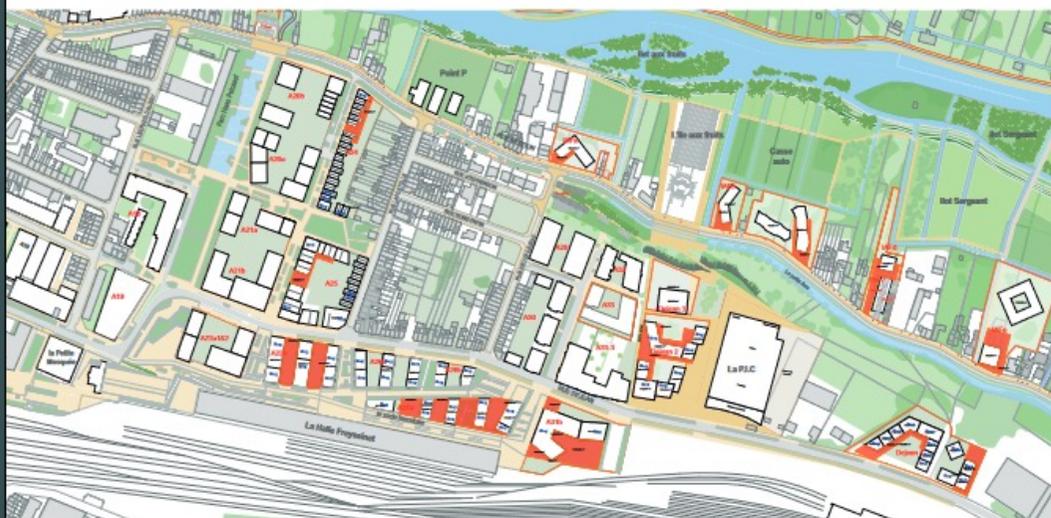
# Identification, au mieux, des enjeux prioritaires et opportuns pour le DVD :

La réalisation d'un plan guide couplé à un projet de transition

## Exemple des réflexions concernant l'enjeu de stationnement automobile

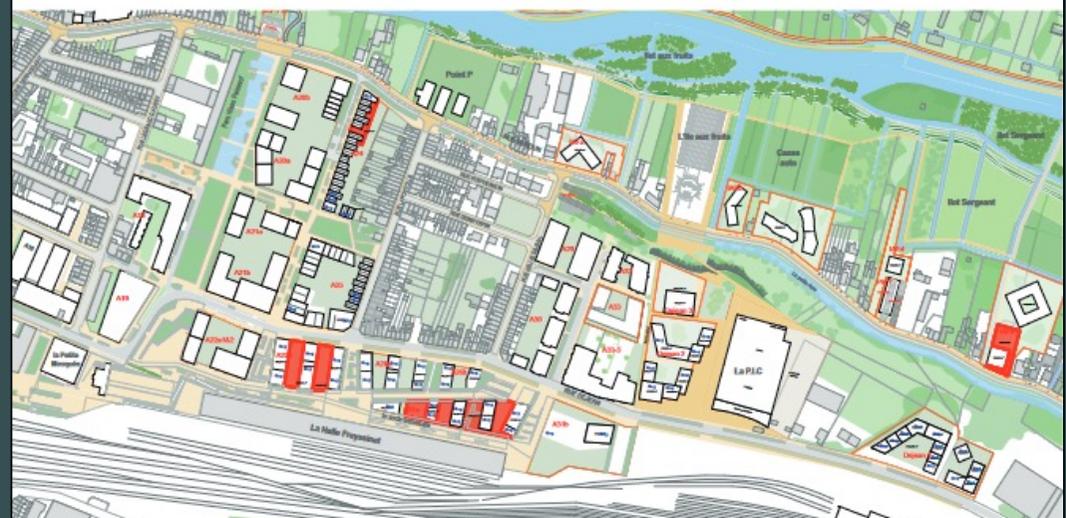
abaissement des seuils réglementaires

74% de pleine terre utilisée en stationnement



abaissement des seuils réglementaires + parking silo

36% de pleine terre utilisée en stationnement



**Surface de pleine terre utilisée en stationnement**

Périmètre ZAC : 0,8 place / logement

Berges de Somme : 0,5 place / logement

Source : plan guide en cours de réalisation par la nouvelle équipe de Maîtrise d'œuvre de la ZAC Gare la Vallée



## Tester des (nouvelles) manières de faire ou les améliorer

- **Développer les réflexions urbaines** : la plan guide couplé à un projet de transition
- **Faire appel à des acteurs innovants et utiliser des outils juridiques adaptés** : Efficacity et la convention de R&D
- **Améliorer la prise de recul vis-à-vis du projet** : temps de réflexion, développement d'indicateurs pour évaluer le projet
- **Utiliser de nouveaux outils** : le jumeau numérique
- **Conjuguer des démarches de projet** : contexte de ZAC, contexte départemental, initiatives portées sur le territoire...
- **Être davantage ambitieux.se** : la gestion des terres
- ...