

Renaturation - Epernay - ACV2

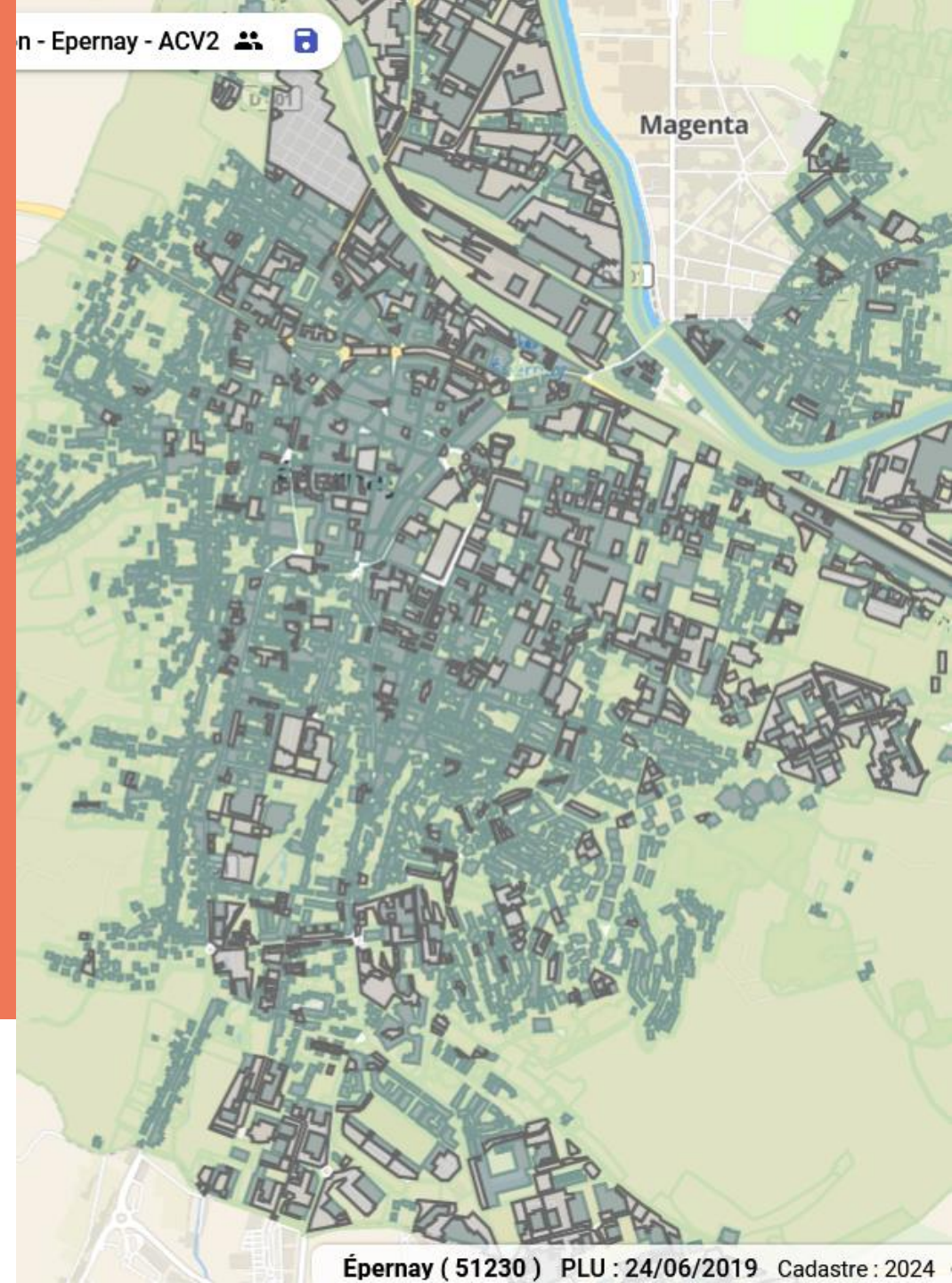
IDENTIFIER LES GISEMENTS A RENATURER AVEC URBANSIMUL

AMI ACV2 – Sobriété foncière

Présentation JNDF – 01.07.2025

PRÉSENTATION

- Contexte, objectif et déroulé de la démarche
- Présentation de la méthode et outil
- Apports et résultats



CONTEXTE, OBJECTIFS & DÉROULÉ



CONTEXTE



AMI ACV2 ANCT x Cerema lancé en 2024 :
4 axes dont « Sobriété Foncière ».

- 13 lauréats dont 1 « Stratégie foncière pour la renaturation » : Epernay
- Temps d'accompagnement : 20 jours

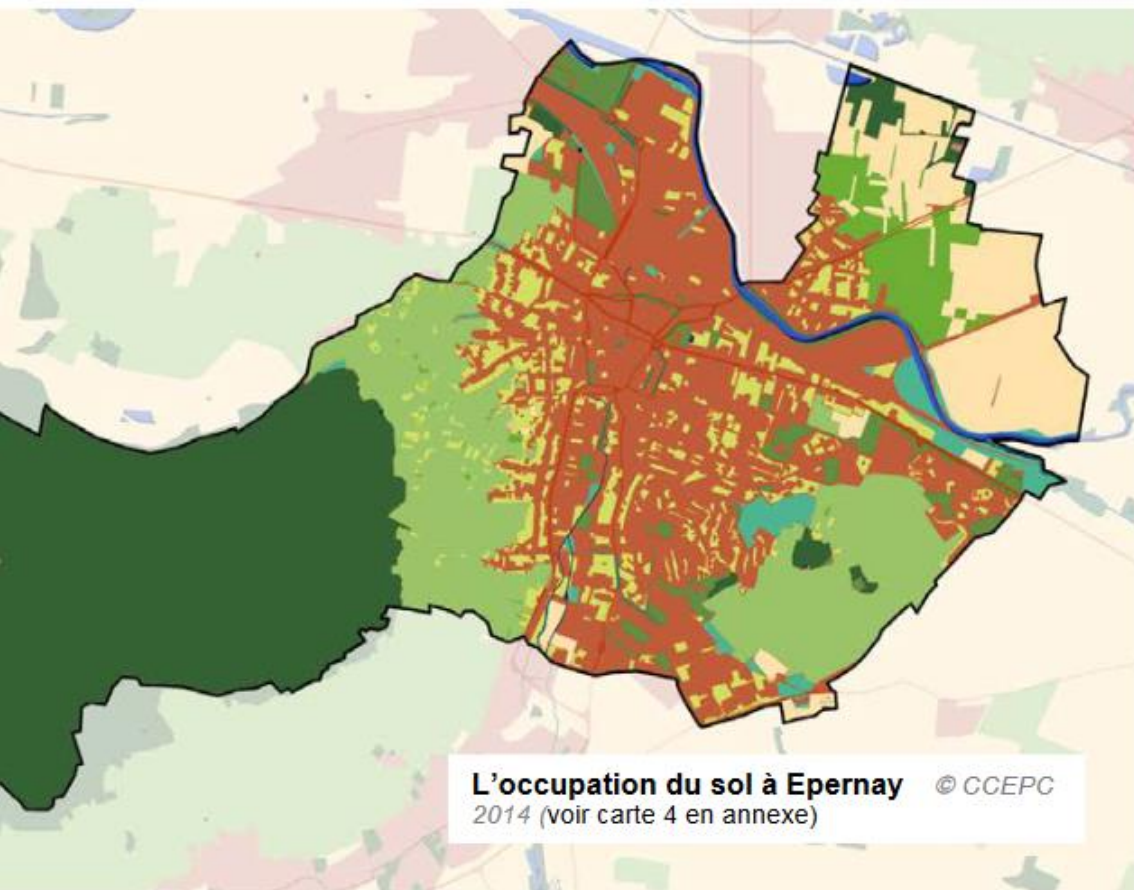
Epernay : un territoire contraint (vigne, Marne, forêt).

- Le renouvellement urbain comme enjeu
- Equilibre entre redéveloppement de l'urbain et de la nature en ville à trouver

Epernay Agglo & stratégie foncière : des travaux amorcés

- Réalisation d'un Atlas foncier – Territoire Pilote de Sobriété Foncière
- Observatoire foncier interservice en cours de construction

OBJECTIFS : Identifier les gisements à renaturer en milieu urbain



- 1 méthode :
 - ✓ Adaptée au territoire d'Epernay
 - ✓ Facile d'appropriation (SIG)
 - ✓ Reproductible à l'échelle de l'Agglomération
- 1 outil d'identification gisements & suivi des opérations
- Pratiques collaboratives & autonomie UrbanSIMUL
- Réflexion partagée sur les stratégies & outils fonciers

LA MÉTHODE



PRINCIPE MÉTHODOLOGIQUE

1. Repérer les secteurs à enjeux

Inondation, surchauffe, cadre de vie, biodiversité, etc.

EN MILIEU URBAIN

2. Cibler les surfaces à fort potentiel

Mutabilité foncière x gain en fonctionnalités des sols

3. Identification les sites à renaturer en priorité



Des études déjà réalisées

Etape 1 : Définition des enjeux et critères de pondération

1. Identification des enjeux et objectifs prioritaires

- « A quelles problématiques les projets de renaturation en milieu urbain d'Epernay doivent-ils répondre ? »

2. Collecte et analyse des données disponibles

3. Construction d'un modèle de pondération

- Pour chaque catégorie d'enjeux, définition des critères correspondant à 3 niveaux :
 - Enjeu faible ou absent : 0
 - Enjeu moyen : 1
 - Enjeu fort : 2

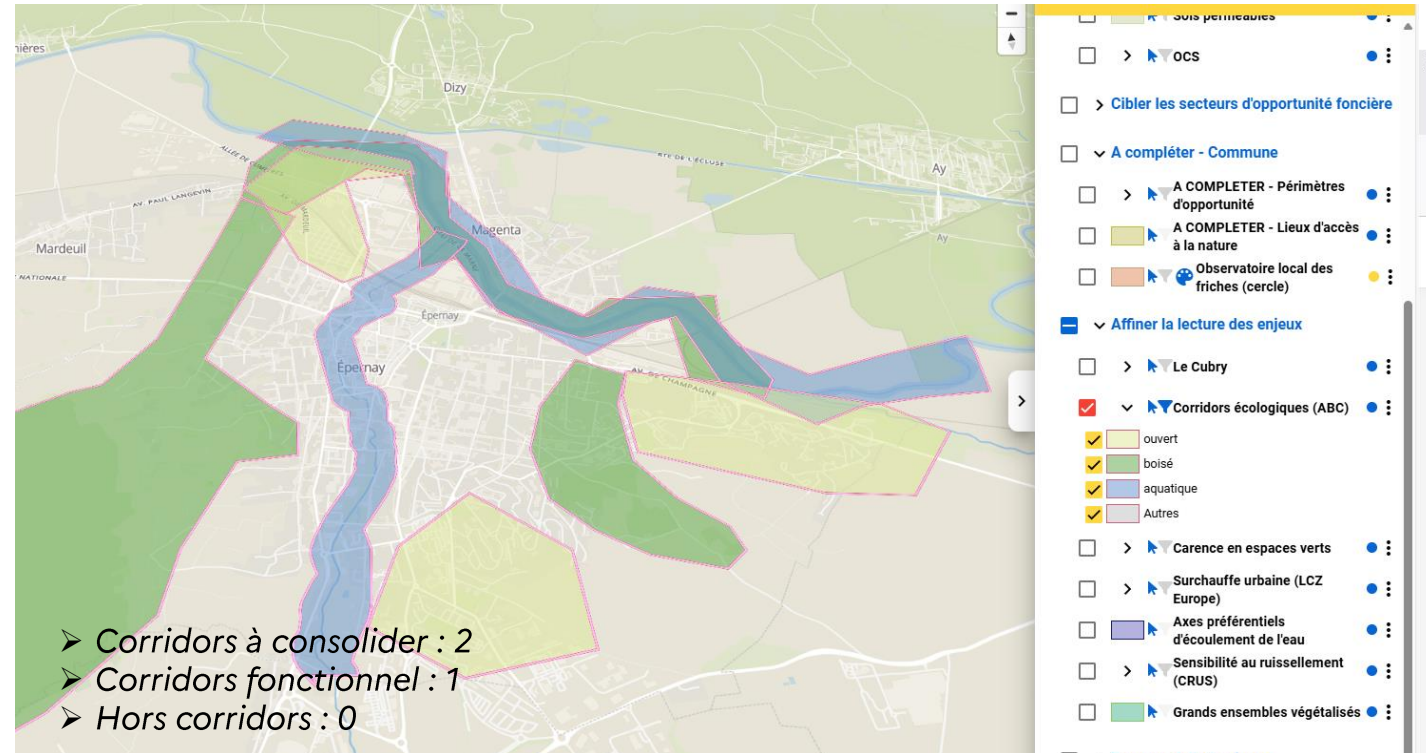


Identifier les gisements à renaturer avec UrbanSIMUL -
Epernay / Cerema

Etape 2 : création des « cartes d'enjeux »



Lutter contre l'érosion de la biodiversité en renaturant en priorité dans les corridors écologiques fonctionnels ou à renforcer en ville.



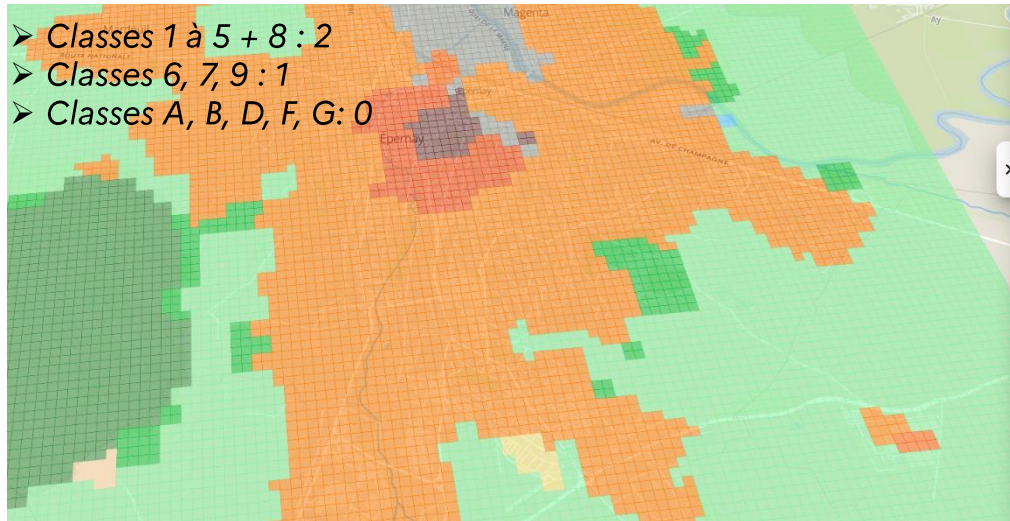
Donnée utilisée : Atlas de de la Biodiversité Communale d'Epernay, NaturAgora (ajustement Cerema), 2018.

Etape 2 : création des « cartes d'enjeux »



Limiter le phénomène de surchauffe urbaine en priorisant les interventions sur les tissus urbains les plus susceptibles de contribuer au phénomène.

- Classes 1 à 5 + 8 : 2
- Classes 6, 7, 9 : 1
- Classes A, B, D, F, G : 0



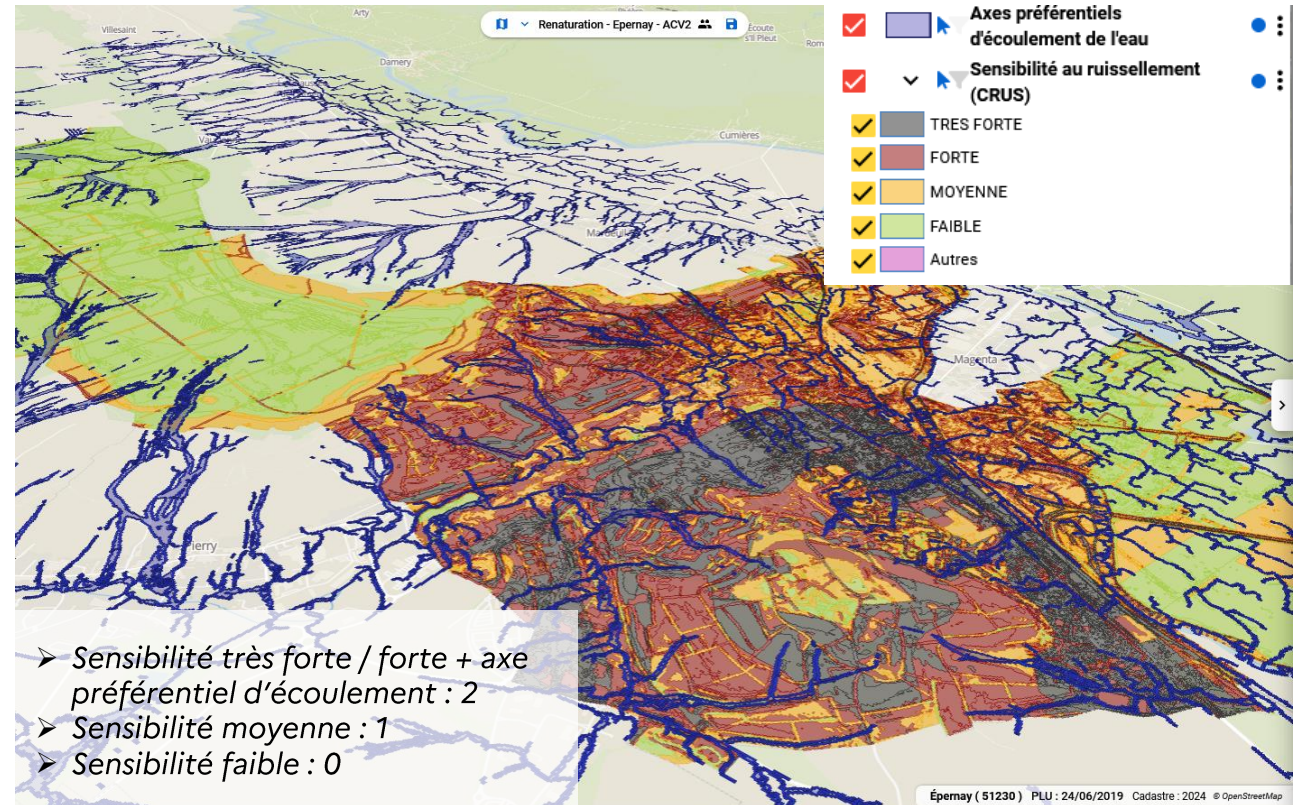
LCZ les plus sensibles à l'ICU

Les zones climatiques locales (LCZ) Stewart et Oke (2012) — Traduction Cerema			
Classes bâties	Définitions	Classes non bâties	Définitions
1. Ensemble compact de tours	Mélange dense de grands immeubles avec des dizaines d'étages. Peu ou pas d'arbres. Sol principalement revêtu. Matériaux de construction : béton, acier, pierre, verre.	A. Espace densément arboré	Paysage fortement boisé composé d'arbres à feuilles caduques et/ou à feuilles persistantes. Couverture du sol principalement perméable (plantes basses). Fonction de la zone : forêt, arboriculture, parc urbain.
2. Ensemble compact d'immeubles	Mélange dense de bâtiments de hauteur moyenne (3 à 9 étages). Peu ou pas d'arbres. Sol principalement revêtu. Matériaux de construction : pierre, brique, tulle, béton.	B. Espace arboré clairsemé	Paysage légèrement boisé composé d'arbres à feuilles caduques et/ou à feuilles persistantes. Couverture du sol principalement perméable (plantes basses). Fonction de la zone : forêt, arboriculture, parc urbain.
3. Ensemble compact de maisons	Mélange dense de bâtiments de faible hauteur (1 à 3 étages). Peu ou pas d'arbres. Sol principalement revêtu. Matériaux de construction : pierre, brique, tulle, béton.	C. Espace végétalisé hétérogène	Buissons, arbustes et ligneux espacés. Couverture du sol principalement perméable (sol nu ou sable). Fonction de la zone : maquis, agriculture.
4. Ensemble de tours espacées	Tours espacées de plus de 10 étages. Sol perméable végétalisé en abondance (plantes basses, arbres épars). Matériaux de construction : béton, acier, pierre, verre.	D. Végétation basse	Paysage plat composé d'herbe ou plantes herbacées, de cultures. Peu ou pas d'arbres. Fonction de la zone : prairie, agriculture, parc urbain.
5. Ensemble d'immeubles espacés	Bâtiments de hauteur moyenne espacés (3 à 9 étages). Sol perméable végétalisé en abondance (plantes basses, arbres épars). Matériaux de construction : béton, acier, pierre, verre.	E. Sol imperméable naturel ou artificiel	Paysage plat rocheux ou revêtu. Peu ou pas d'arbres ou de plantes. Fonction de la zone : désert naturel (roche) ou route.
6. Ensemble de maisons espacées	Bâtiments de faible hauteur espacés (1 à 3 étages). Sol perméable végétalisé en abondance (plantes basses, arbres épars). Matériaux de construction : bois, brique, pierre, tulle, béton.	F. Sol nu	Paysage plat composé de sol nu ou de sable. Peu ou pas d'arbres ou de plantes. Fonction de la zone : désert naturel ou agriculture.
7. Ensemble dense de maisons ou constructions légères	Mélange dense de bâtiments à un étage. Peu ou pas d'arbres. Sol principalement compacté. Matériaux de construction légers : bois, chaume, tôle ondulée, etc.	G. Eau	Plans d'eau (mers, lacs, rivières, bassins, lagons).
8. Bâtiments bas de grande emprise	Bâtiments bas (1 à 3 étages) de grande emprise, et espacés. Peu ou pas d'arbres. Sol principalement revêtu. Matériaux de construction en acier, béton, métal et pierre.		
9. Implantation diffuse et espace de maisons	Bâtiments de petite ou moyenne hauteur et éloignés dans un cadre naturel ou végétalisé. Sol perméable végétalisé en abondance (plantes basses, arbres épars).	10. Industrie lourde	Structure industrielle basse ou de hauteur moyenne (tours, réservoirs, cheminées). Peu ou pas d'arbres. Sol principalement revêtu et compacté. Matériaux de construction : métal, acier, béton.

Etape 2 : création des « cartes d'enjeux »



Limiter la vulnérabilité au risque inondation par ruissellement en favorisant l'infiltration dans les zones les plus sensibles.



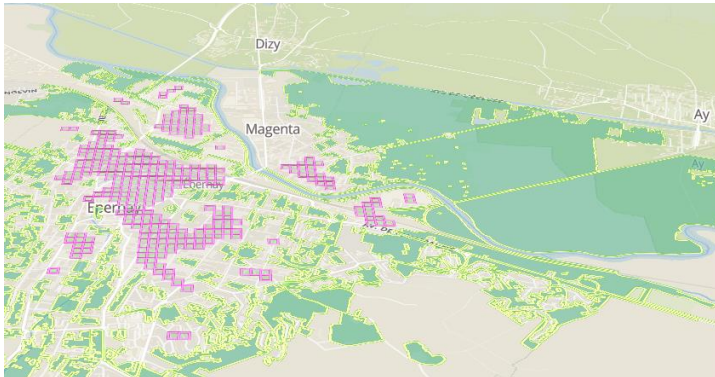
Donnée utilisée : cartographie du Ruissellement de Surface (méthode CRUS) et Axes préférentiels d'écoulement de l'eau, Cerema, 2025.

Etape 2 : création des « cartes d'enjeux »



Garantir l'accès aux services culturels, récréatifs ou esthétiques de la nature en favorisant la proximité espaces verts urbains ouverts au public.

Indicateur complémentaire testé : cartographie des Grands ensembles végétalisés, Cerema, 2025 (traitement OCS GE – IGN, 2024)

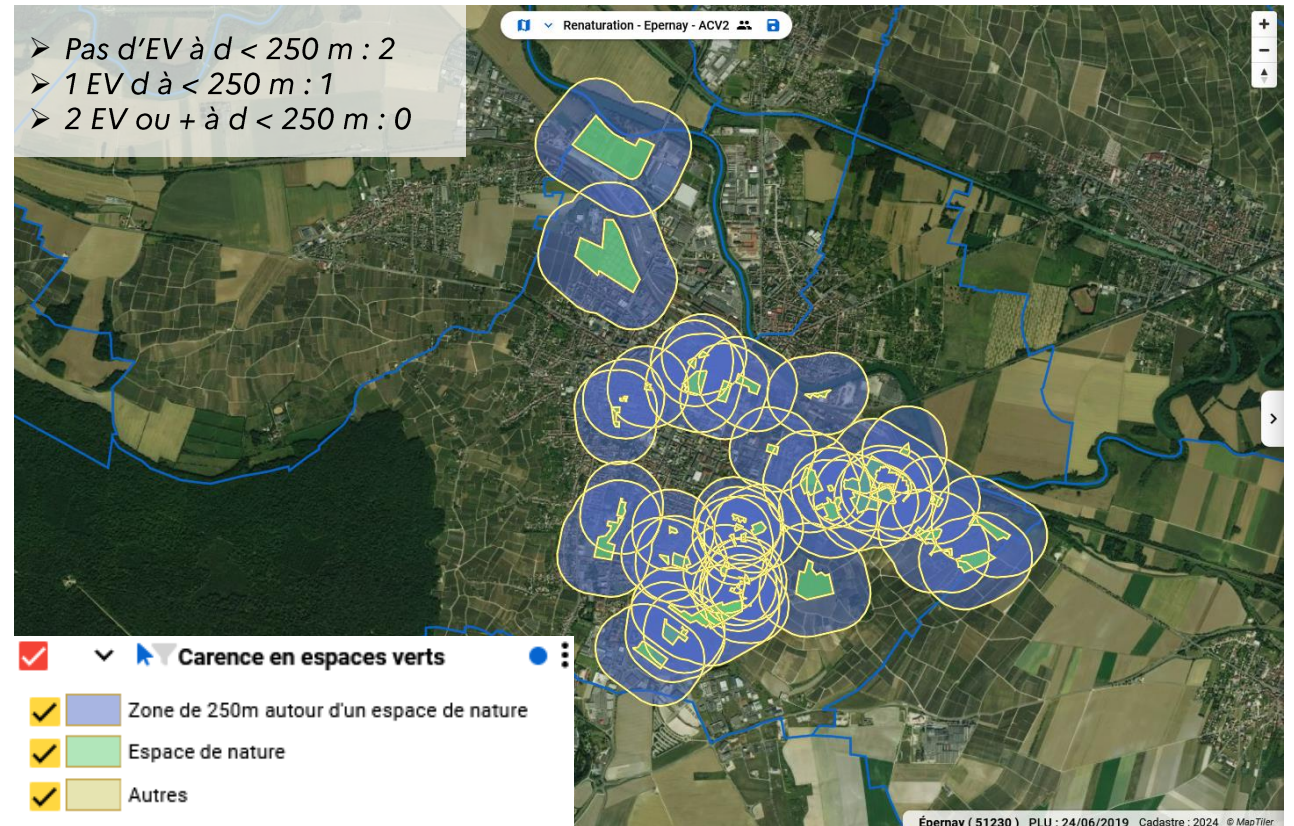


☐ inclure les valeurs nulles

☒ Enjeu Eloignement aux grands ensembles végétalisés (en test)

1

☐ inclure les valeurs nulles

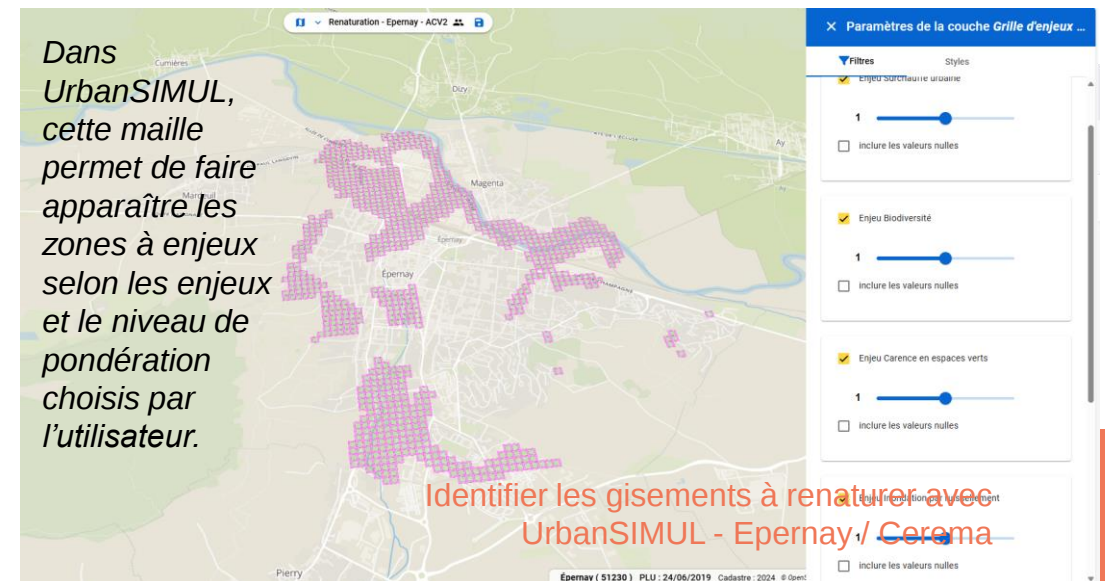
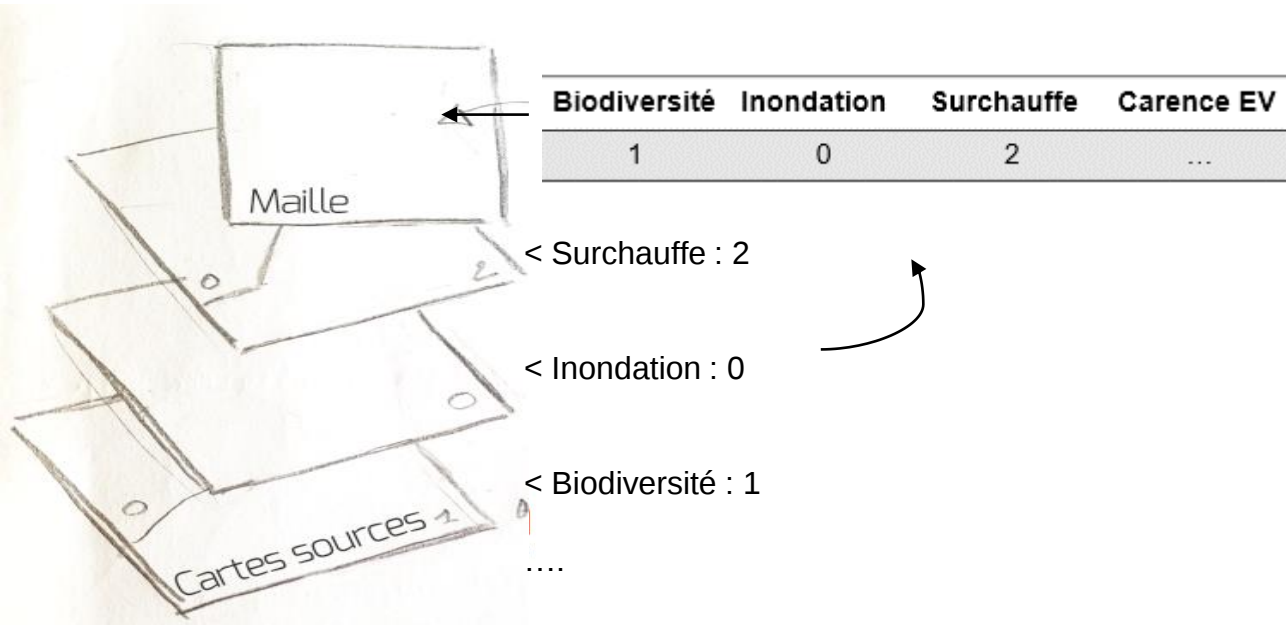
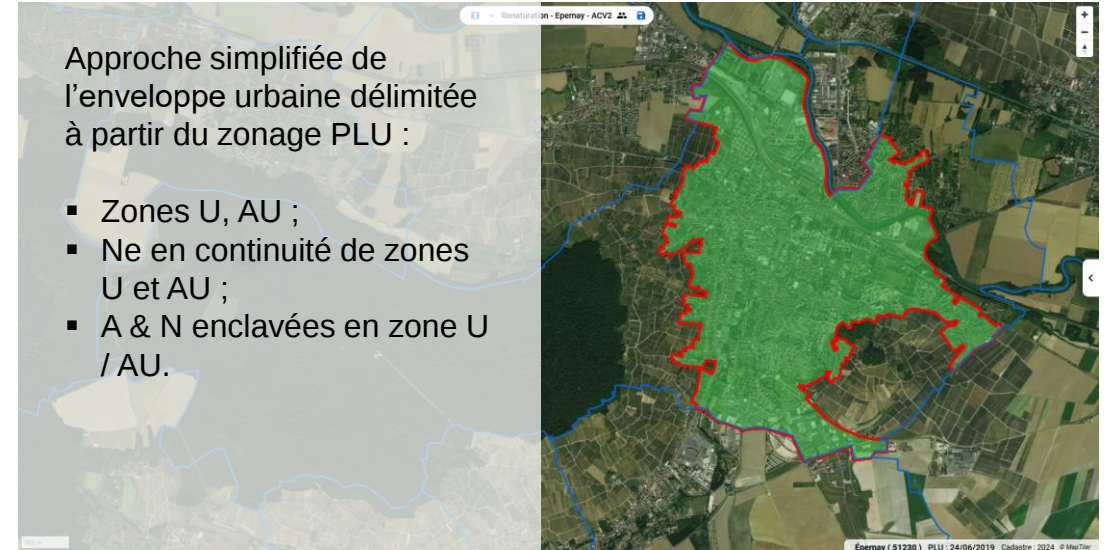


Donnée utilisée : cartographie des Espaces verts urbains ouverts au publics, Cerema, 2025. Croisement BD TOPO, OCS 2GE, consolidation ortho-photo et entretien commune)

Identifier les gisements à renaturer avec
UrbanSIMUL - Epernay / Cerema

Etape 3 : création de la grille d'enjeux

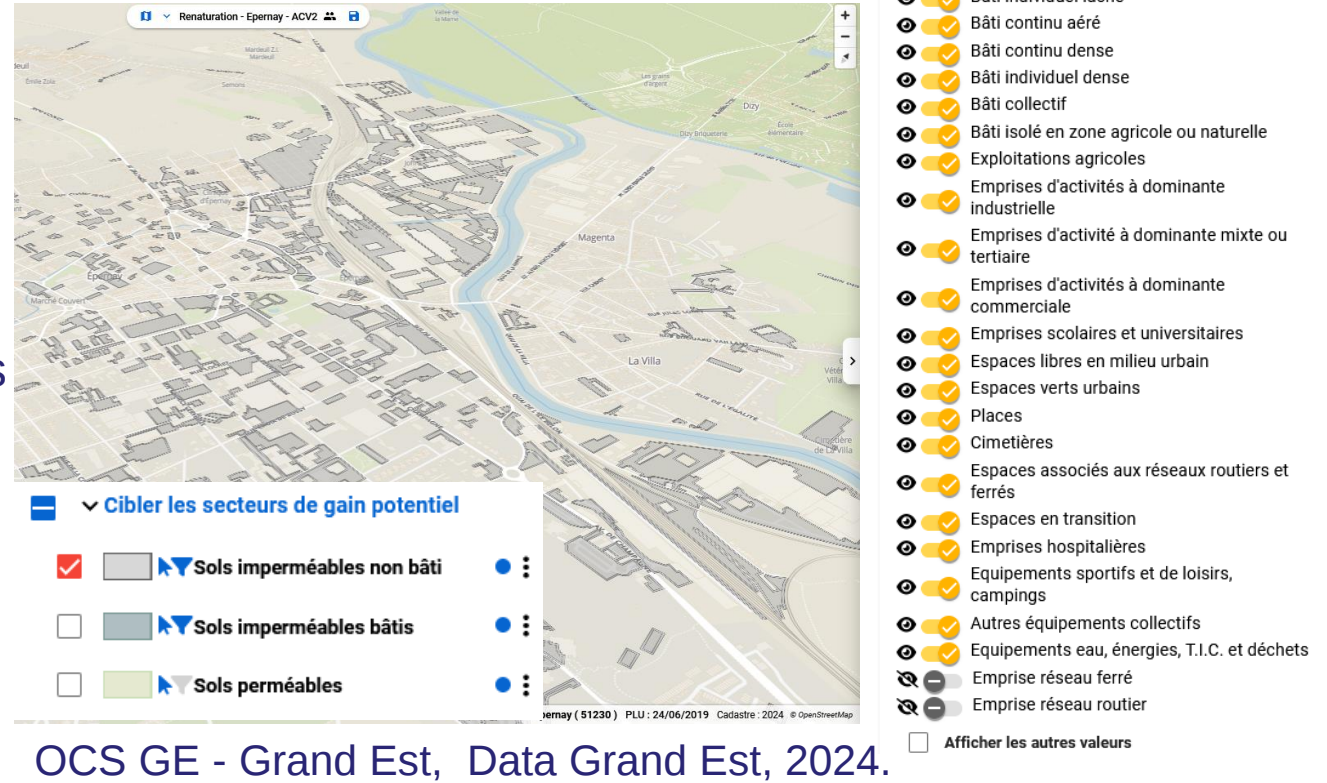
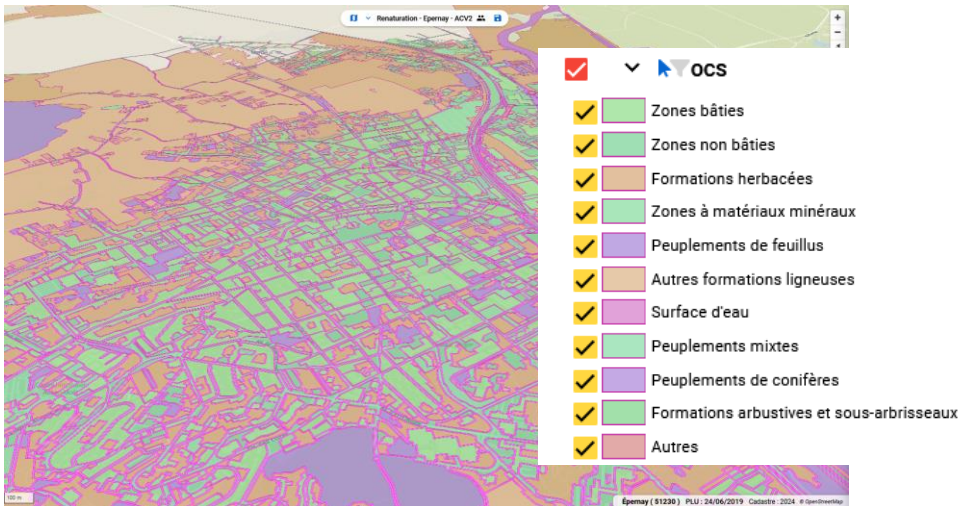
1. Délimitation du périmètre de recherche des sites à renaturer.
2. Définition d'une grille de **maille 50*50m** couvrant ce périmètre.
3. Croisement de la grille avec les cartes d'enjeux pour qualifier les mailles par type et niveau d'enjeu



Etape 4 : identification des surfaces à fort potentiel de gain en fonctionnalités des sols

Postulat : les surfaces imperméables non-bâties et surfaces bâties (à coupler avec la couches friche) = meilleur potentiel de gain écologique.

Autres pistes : surfaces perméables artificialisées (au sens règlementaire et écologique)



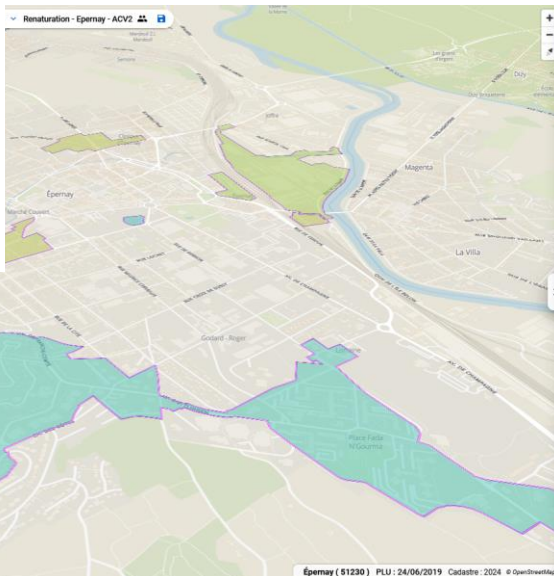
OCS GE - Grand Est, Data Grand Est, 2024.

Etape 5 : identification des surfaces mutables

Identification des secteurs mutables :

- ✓ Secteur de veille, de réflexion ou d'orientations d'aménagement programmées
- ✓ Périmètres de projet urbain en cours ou de travaux programmés
- ✓ UF sous utilisées (friches, ilots dégradés, etc.) et propriétés publiques

- ✓ **Périmètres d'opportunité**
- ✓ QPV
- ✓ OPAH / OPAH-RU
- ✓ ORT
- ✓ Projets d'aménagement urbains
- ✓ Travaux programmés et requalification d'espaces publics
- ✓ Requalification future / à imaginer
- ✓ Autres

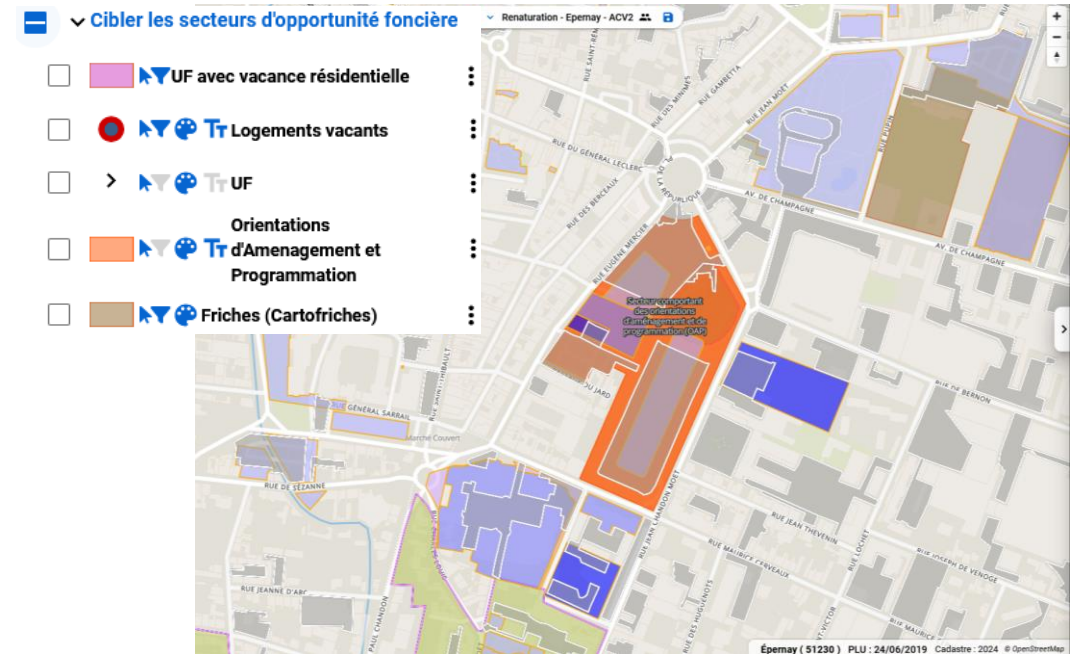


Données locales :

QPV (Data.gouv),
OPAH-RU (Anah),

Dessin dans l'outil :
périmètres de projet /
requalification, friches

...

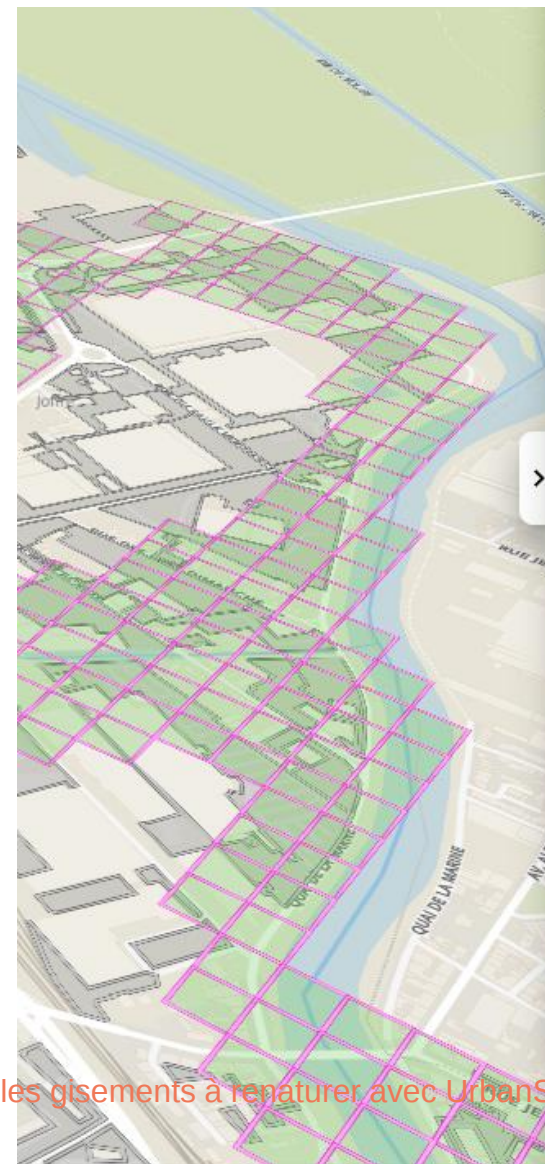


Données UrbanSIMUL : propriétés publiques
(Fichiers Fonciers, 2024), OAP sectorielles (GPU),
Friches (Cartofriches, 2025), vacance résidentielle
(LOVAC, 2024).

Identifier les gisements à renaturer avec
UrbanSIMUL - Epernay / Cerema

ETAPE 6 : CRÉATION DU CERCLE URBANSIMUL ET DU PROTOCOLE D'USAGE

DÉMONSTRATION DANS L'OUTIL



c854 Renaturation - Epernay - A...

- ☐ > Identifier et suivre les site à renaturer
- ☒ > Repérer les zones à enjeux
 - ☒ Grille d'enjeux Renaturation
- ☒ > Cibler les secteurs de gain potentiel
 - ☒ Sols imperméables non bâti
 - ☐ Sols imperméables bâtis
 - ☐ Sols perméables
 - ☐ > OCS
 - ☒ Zones bâties
 - ☒ Zones non bâties
 - ☒ Formations herbacées
 - ☒ Zones à matériaux minéraux
 - ☒ Peuplements de feuillus
 - ☒ Autres formations ligneuses
 - ☒ Surface d'eau
 - ☒ Peuplements mixtes
 - ☒ Peuplements de conifères
 - ☒ Formations arbustives et sous-arbrisseaux
 - ☒ Autres
- ☐ > Cibler les secteurs d'opportunité foncière
- ☐ > A compléter - Commune
- ☐ > Affiner la lecture des enjeux
- ☐ > Document d'urbanisme
- ☐ > Périmètres de travail

Identifier les gisements à renaturer avec UrbanSIMUL - Epernay / Cerema

APPORTS ET RESULTATS



APPORTS ET RÉSULTATS

- Pertinence de la méthode : 1 secteur confirmé
- Collecte, capitalisation, valorisation des données existantes dans un espace collaboratif US.
- Identification de données stratégiques à produire
- Des pratiques de travail en transversalité confortées
- Montée en compétences sur l'outil UrbanSIMUL
- 1 brique supplémentaire pour la démarche de stratégie foncière d'Epernay Agglo (méthode et livrable sur Epernay)
- Des limites et pistes d'amélioration méthodologiques identifiées
- Reproductibilité à l'échelle de l'agglomération à tester
- Utilisation de l'outil sur le temps long à suivre.

Accompagnement réalisé par :

- Cécile Ginez – responsable d'études Sobriété Foncière

Contact : cecile.ginez@cerema.fr

- Marie Le Gal – responsable d'études Nature en Ville
- Sylvain Collon - géomaticien

En étroite collaboration avec :

- Jennifer Chevasson (Ville d'Epernay)
- Ludovic Hermant (Epernay Agglo)

Merci de votre attention