

VERS UNE STRATÉGIE DE DESIMPERMEABILISATION AU SEIN DU SCOT DE LA NARBONNAISE

Muriel Saulais
Cerema



Aura Penloup
Communauté d'Agglomération Grand Narbonne



CONTEXTE

Révision du **SCoT de la Narbonnaise** et
du **Plan Climat Air Energie Territorial**

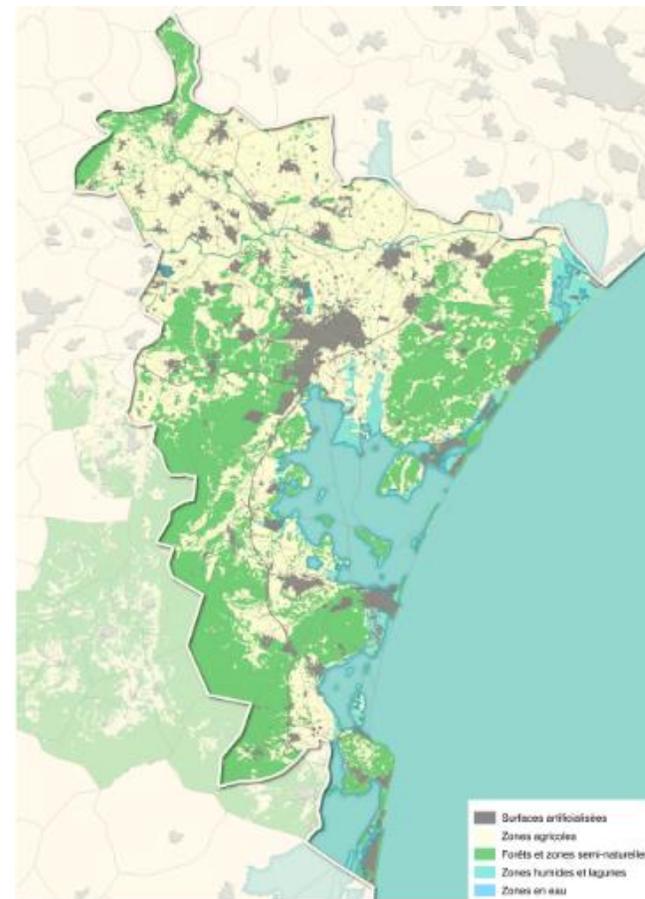
Enjeux **inondation**

biodiversité – trame verte et bleue

ressource en eau

**adaptation au changement climatique cadre de
vie, santé et bien-être**

gestion des eaux pluviales



DÉFINITION DE LA DÉSIMPÉRMÉABILISATION



- ❑ Remplacer des surfaces imperméables par des surfaces plus perméables
- ❑ Faire de la déconnexion des eaux pluviales à la parcelle



AVANT - À Lyon, les anciens pavés qui permettaient de passer sous les corniches ont été remplacés par des plaques de béton et des trottoirs en béton. Plus tard, les plaques de béton ont été remplacées par des plaques de béton et des trottoirs en béton.

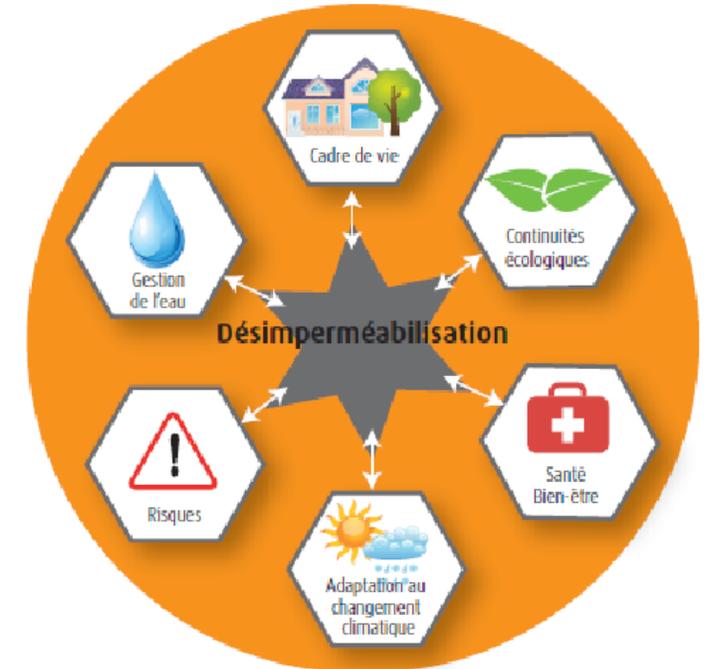
Avant



APRÈS - Aujourd'hui, un quart de l'emprise entre les bâtiments a retrouvé des sols vivants. Les noues sont installées sur un mélange terre/plâtre drainant, tout comme la piste cyclable, l'axe communautaire entre les rues et pouvant alors circuler et s'infiltrer sous la piste.

Après

Rue Garibaldi à Lyon



OBJECTIFS

Le SCoT de la Narbonnaise prévoit d'urbaniser 40 ha par an de 2020 à 2040. **Est-il possible de désimperméabiliser 150 % de cette surface, cf. SDAGE ?**



Appel à projets "Un coin de verdure pour la pluie"

Proposition DDTM Aude : étude « Comment intégrer la désimperméabilisation des sols sur son territoire ? », pilotée par DDTM, menée par le CEREMA sur les 37 communes du Grand Narbonne.



Un enjeu renforcé par **l'objectif Zéro artificialisation nette** (circulaire juillet 2019) et **l'appel à projet de l'Agence de l'Eau**, prolongé à travers « Rebond eau biodiversité climat 2020-2021 »

et par le contexte des **inondations**

LES APPROCHES DÉVELOPPÉES DANS L'ÉTUDE

Une approche territoriale :
sur le territoire de la
Narbonnaise, en fonction du
projet de SCoT, comment
cibler les possibilités de
désimperméabilisation (→
quantification / localisation) ?

Une approche leviers :
comment faciliter la
concrétisation de la
désimperméabilisation
(financement,
encadrement
réglementaire, outils
d'urbanisme) ?

Une approche technique :
quelles solutions sont
envisageables pour
désimperméabiliser les sols ?
Quels exemples réalisés sur
un secteur similaire ?

MÉTHODE POUR CARTOGRAPHIER LES SECTEURS FAVORABLES A LA DESIMPERMEABILISATION

Comment ? En croisant les données de **l'imperméabilité de la surface du sol** avec les données sur **l'infiltrabilité du sous-sol** issues de l'étude du BRGM

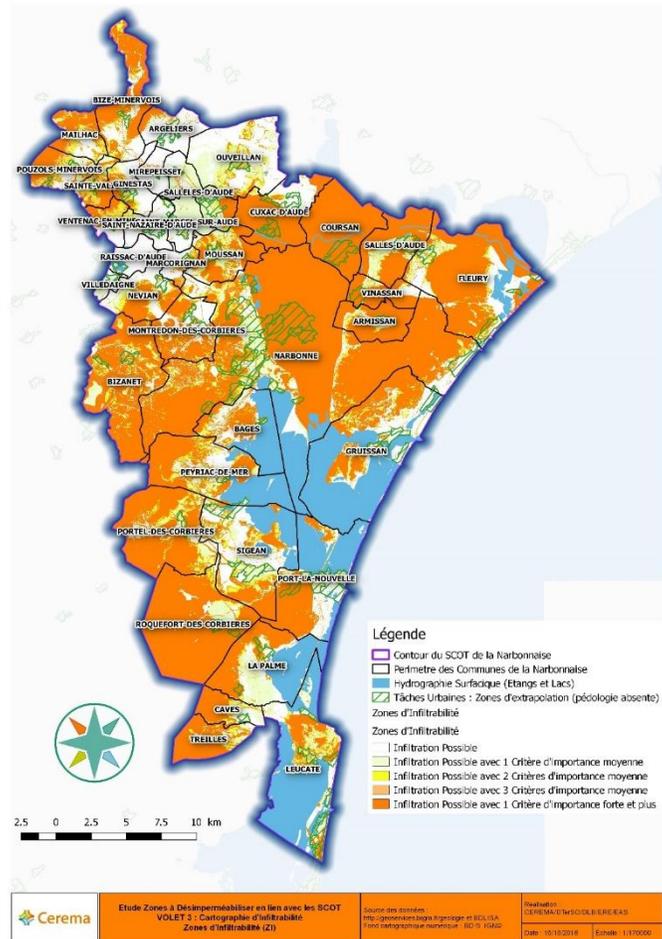
L'infiltrabilité du sol tient compte :

- de la perméabilité du sol
- des contraintes environnementales (remontée de nappes, pente, retrait gonflement des argiles, captage d'eau potable, carrière, sites et sols pollués)

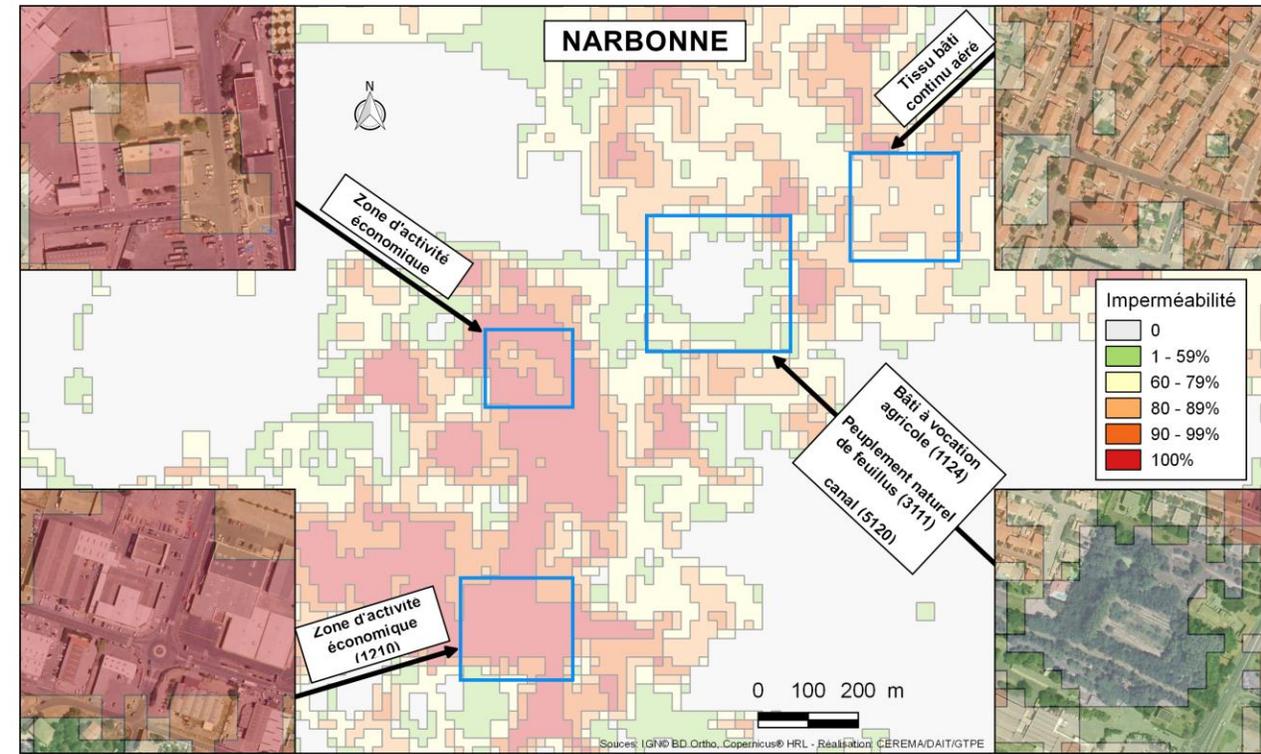


MÉTHODE POUR CARTOGRAPHIER LES SECTEURS FAVORABLES A LA DESIMPERMEABILISATION

CARTE D'INFILTRABILITÉ DU SOL

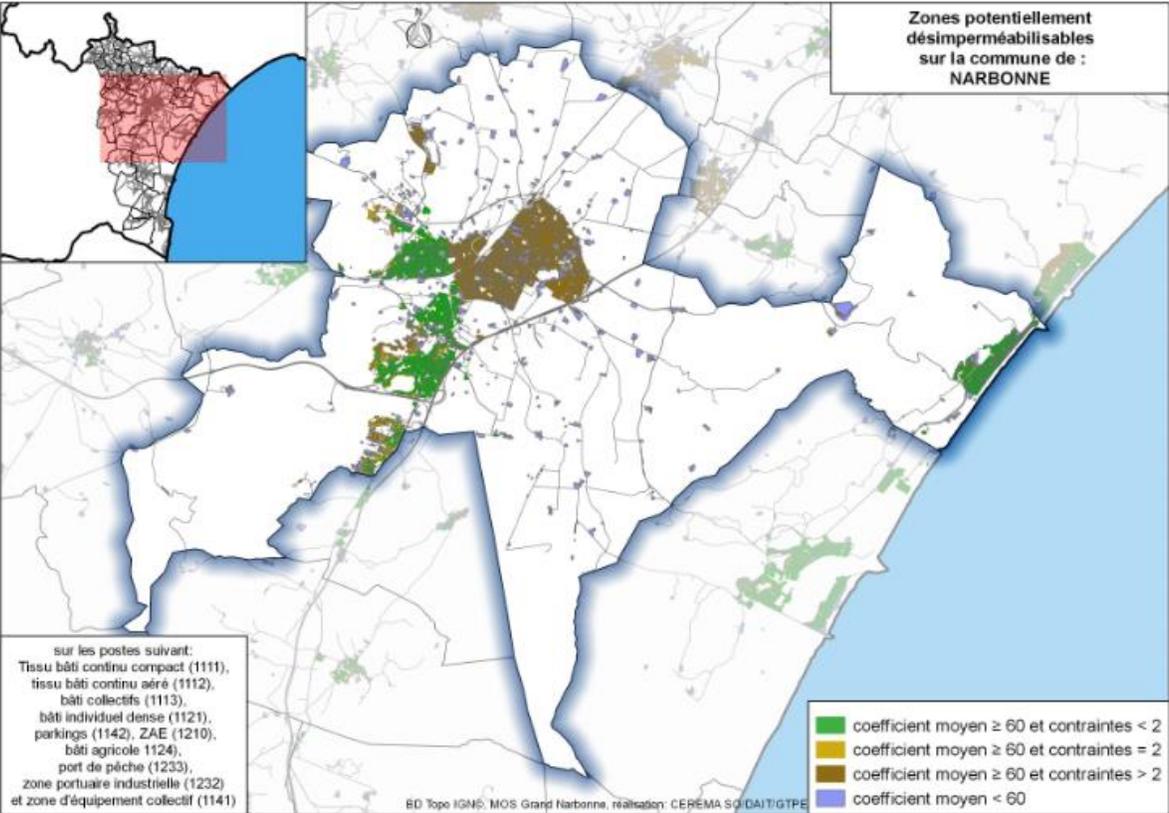


CARTE D'IMPERMÉABILITÉ



CARTOGRAPHIE DES SECTEURS FAVORABLES A LA DESIMPERMEABILISATION

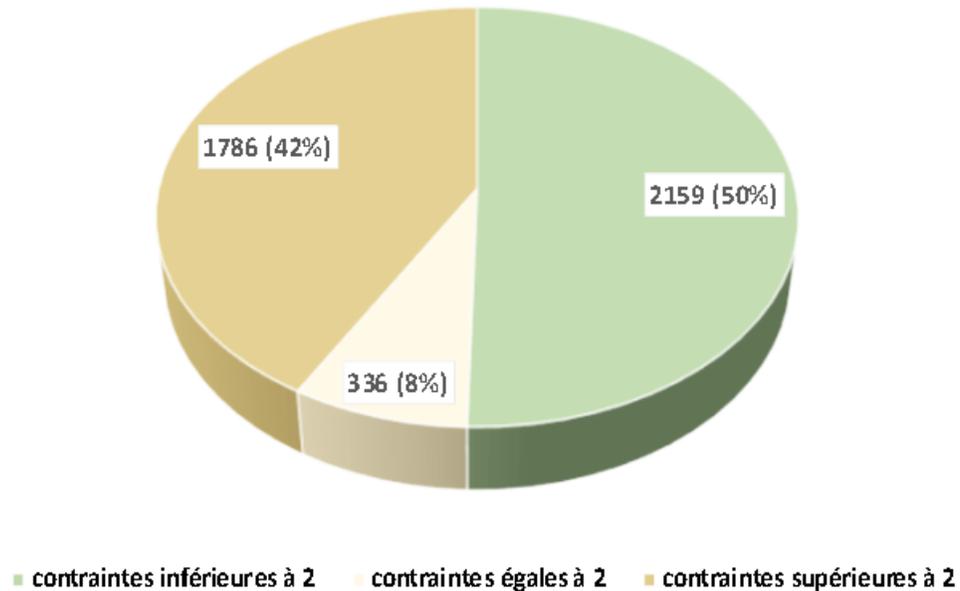
Objectif ? Hiérarchiser les secteurs les plus favorables à la désimperméabilisation



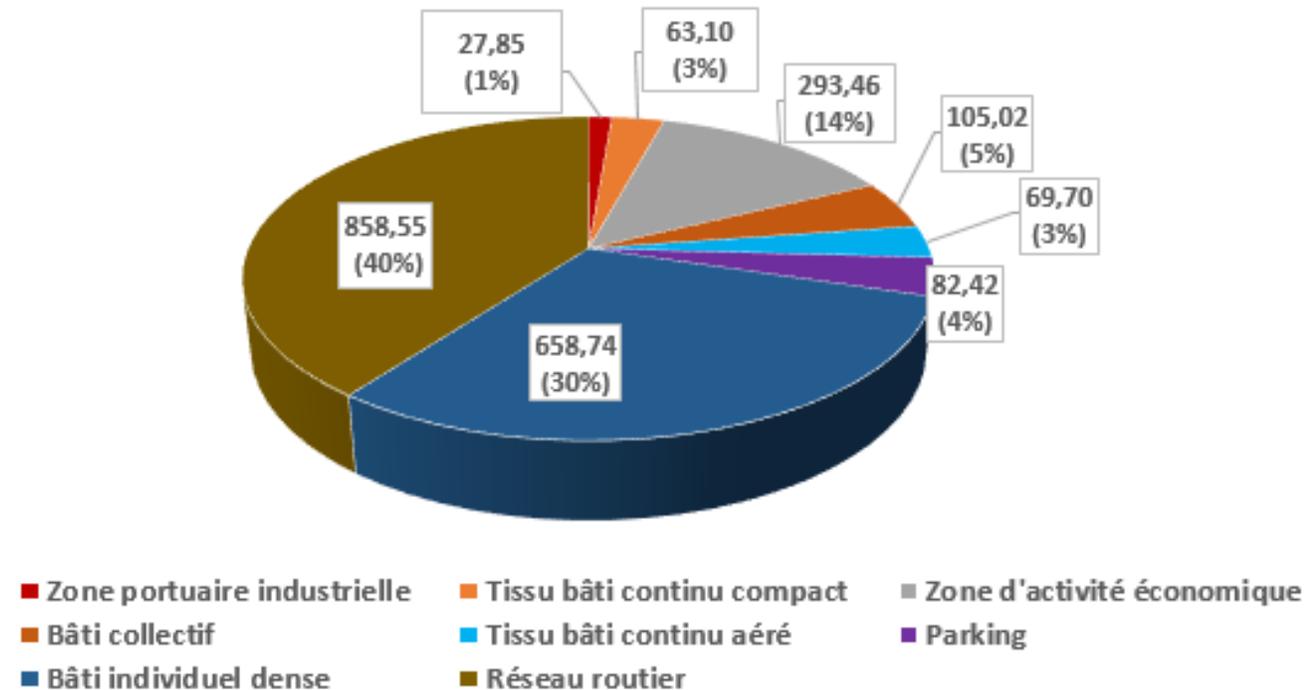
POTENTIEL DE DÉSIMPÉRMÉABILISATION À L'ÉCHELLE DU SCOT

Surfaces imperméabilisées potentiellement infiltrables à l'échelle du SCoT (en hectares)

TOTAL : 4281 hectares



Surfaces imperméabilisées potentiellement infiltrables à l'échelle du SCoT (inférieures à 2 contraintes) TOTAL : 2159 hectares



PRISE EN COMPTE DE LA DÉSIMPERMÉABILISATION DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

DANS LE SCOT :

1.3.1. Améliorer la qualité des **zones d'activités économiques** en intégrant l'amélioration du fonctionnement environnemental ([désimperméabilisation...](#))

2.1.2. Retraitement des **espaces publics** de desserte et des espaces publics de convivialité (place) en favorisant en fonction du contexte local la végétalisation en centre, la présence d'eau et de biodiversité (en lien avec les enjeux de [désimperméabilisation](#) des sols)

3.2.2. Le Grand Narbonne s'engage dans une démarche pionnière de « [désimperméabilisation](#) » de certains espaces tels que les **parkings, toits, voiries, places et friches urbaines**.

3.4.2 Anticiper la gestion des risques inondation et littoraux par une stratégie de recomposition spatiale

Prescription : Lors des opérations de **renouvellement urbain** (...) [les collectivités doivent mener une réflexion sur les opportunités de désimperméabilisation](#).

Recommandation : [Etudier la faisabilité de compensation des surfaces imperméabilisées](#)

Si une **ouverture à l'urbanisation** avec imperméabilisation est prévue par les documents d'urbanisme, le SDAGE demande que des efforts soient faits « en compensation », afin de [désimperméabiliser des espaces aménagés existants](#). Sous réserve de capacités techniques suffisantes en matière d'infiltration des sols, [la surface cumulée des projets de désimperméabilisation doit viser à atteindre 150 % de la nouvelle surface imperméabilisée](#). Ces surfaces « à compenser » seront donc d'autant plus réduites que des actions auront été mises en place en amont pour « éviter » toute imperméabilisation et réduire l'impact des aménagements nouveaux.

SCoT de la Narbonnaise

ARGELIERS ARMISSAN BAGES BIZANET BIZE-MINERVOIS CAVES COURSAN CUXAC D'AUDE FLEURY D'AUDE GINESTAS GRUSAN LA PALME LEUCATE MAILHAC MARGORIMAN MIREPEISSET MONTREDON MOUSSAN NARBONNE NEVIAN OUVILLAN PEYRIAC-DE-MER PORTEL-DES-CORBIERES PORT-LA-NOUVELLE POUZOLS-MINERVOIS RAISSAC-D'AUDE ROQUEFORT-DES-CORBIERES SAINT-MARCEL-SUR-AUDE SAINT-NAZAIRE-D'AUDE SAINTE-VALIERE SALLELES-D'AUDE SALLES-D'AUDE SIGEAN TRELLES VENTENAC-EN-MINERVOIS VILLEDAGNE VINASSAN

 **3.1** Document d'Orientation
et d'Objectifs



SCoT approuvé par délibération
du 28 janvier 2024

APPORTS ET PROJETS

Présentation des résultats de l'étude CEREMA aux élus Grand Narbonne et aux Communes

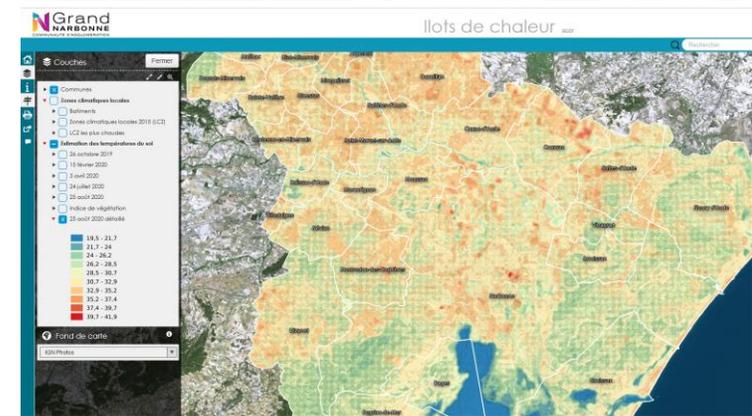
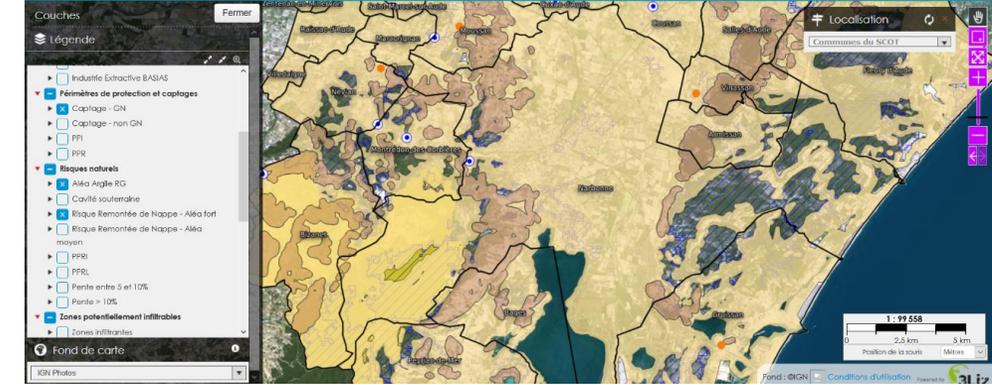
Intégration des résultats étude CEREMA dans SIG Grand Narbonne et cartographie îlots de chaleurs urbains et indice de végétation

Proposition en 2020 aux 37 communes du Grand Narbonne d'un accompagnement pour **étudier la faisabilité de projets de désimperméabilisation de places et cours d'écoles**

Des **aménagements déjà réalisés** à Narbonne et Leucate

Des **projets déjà avancés** à Gruissan et Fleury d'Aude

5 **projets étudiés** en 2020 à Bize-Minervois, Névian, Roquefort-des Corbières, Cuxac d'Aude et Vinassan



Port-Leucate : récupération des eaux pluviales et ré-infiltration dans la nappe



Narbonne-Plage : dalles végétalisées

APPORTS ET PROJETS



En 2020 un **groupement pluridisciplinaire GAXIEU, CRBE et HUDROGÉOTECHNIQUE** :
hydraulique, sols, urbanisme, aménagement, biodiversité

Etude de faisabilité :

- Calcul des **volumes d'eau** à infiltrer

- Tests de **perméabilité**

- Choix des **revêtements et des plantes** selon usages

- Calcul des **dépenses éligibles** aux financements

Agence de l'Eau RMC et Département de l'Aude (max 80%).

Dépôt des dossiers de demandes de subvention

En 2021, lancement d'un nouveau marché avec un **lot technique** :
SAFEGE-SUEZ et Agence Rey Thuile Paysagistes

et un lot **animation, éducation à l'environnement communication** :

Grains d'Art, EPOPS Biodiversité et Aude Nature

pour accompagner de nouveaux projets,

avec le **soutien technique et financier de l'Agence de l'Eau RMC**



DESIMPERMEABILISATION DE COURS D'ECOLES

Ecole maternelle Yvan Pélissier de Cuxac d'Aude : avant-pendant-après les travaux



ETUDES DE FAISABILITE EN COURS POUR DES COURS D'ÉCOLES A DESIMPERMEABILISER



Ecole primaire Jean Macé, Narbonne



Ecole primaire Jeanne Miquel, Coursan



Ecole primaire Lucie Aubrac, Moussan

PLAN DE LA COUR DE L'ÉCOLE DE GINESTAS
USAGES ACTUELS

CONSULTATION PRÉALABLE
À LA RÉNOVATION DES COURS D'ÉCOLES
(accompagne le livret «MA NOUVELLE COUR D'ÉCOLE»)
→ à remettre complet à l'accueil de la mairie

IDENTIFICATION :

1. Vous êtes ? :

- Enseignant
- Personnel encadrant ALP
- Parent d'élève
- Elève
- Elue/consellier
- Technicien
- Autre

2. Quel est votre usage de la cours d'école et à quelle fréquence ? (localiser directement sur le plan)

3. Quelles sont vos actions sur ce lieu (surveillance, sport, détente, activités, entretien, autres) ... ?

4. Quelles est pour vous l'usage premier de la cours de récréation ?

5. Quels sont les usages nouvellement souhaités ? (localiser directement sur le plan)

6. Quels sont vos besoins en termes de:

- Mobiliers
- Equipements
- Zone D'ombrage
- Jardins Potagers, Espace Jardinage
- Autres

Livret pédagogique et questionnaire



Ecole primaire de Ginestas

MOBILISER ET CRÉER DES RESSOURCES PEDAGOGIQUES

Une mine : le programme Oasis



Retour d'expérience cour Oasis - école maternelle Emeriau



Imagine ta cour végétale - École Maternelle de Coursan - 25/11/2021

Déclinaison dans notre contexte méditerranéen

