



Conférence technique territoriale Aix-en-Provence 1<sup>er</sup> octobre 2024

# *Eau Aménagement Urbanisme : L'eau au cœur de nos territoires*

« La Coulée bleue »



Intervenants : Alexandra MACCARIO, chargée de mission Aménagement Environnement Prospective, Direction Générale mairie de Cagnes-sur-Mer  
Mathieu COQUET, paysagiste Agence STOA paysage, urbanisme, architecture design Marseille

# LA CAGNE et CAGNES-SUR-MER

*« Il ne connaissait rien de plus beau au monde que la vallée de la petite rivière, la Cagne, lorsque, à travers les roseaux qui donnent à ces lieux leur nom, on devine le baou de Saint-Jeannet. »* Jean Renoir, *Pierre Auguste Renoir, mon père.*



Une POLITIQUE  
VOLONTARISTE

Une VISION

Un COMBAT

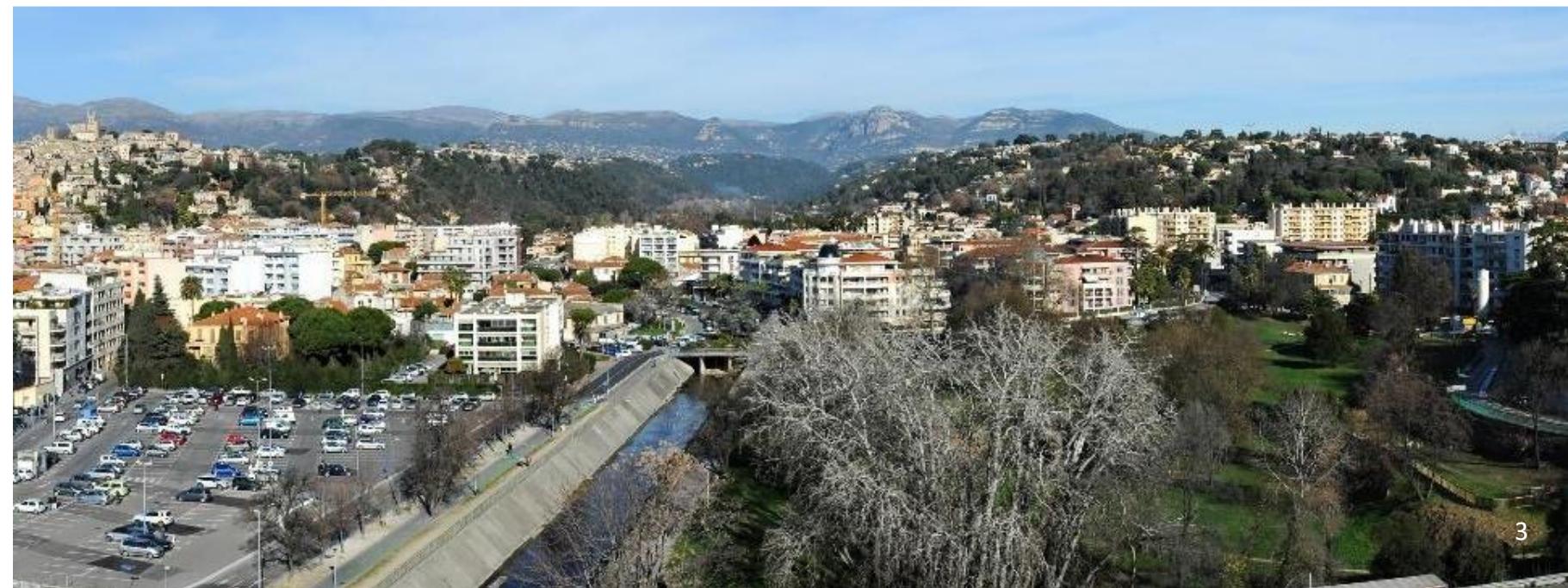
Des ACTIONS

Un SCHÉMA  
DIRECTEUR

Une OPÉRATION  
PILOTE



du Val de Cagne agricole périurbain à la plaine urbaine littorale et la mer



# LA CAGNE : fleuve côtier méditerranéen aux faciès et usages multiples



Val de Cagne naturel et agricole périurbain : rivière non domaniale et dérive des usages



Plaine urbaine littorale : rivière en grande partie canalisée et support d'infrastructures

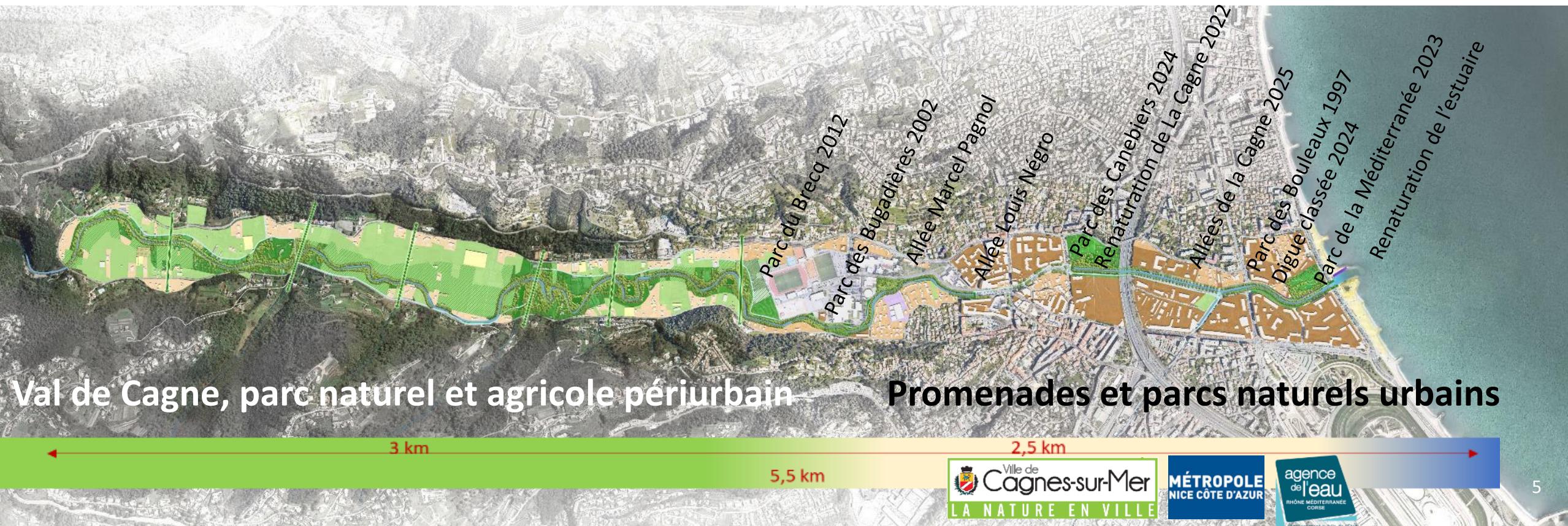
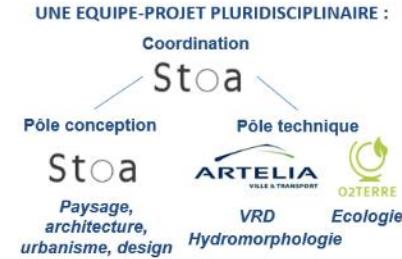


# SCHÉMA DIRECTEUR 2020-2040

Renaturation de La Cagne des gorges à la mer

Un projet « GéMAPlen » de résilience du territoire face au changement climatique :

Une APPROCHE GLOBALE INTÉGRÉE pour un projet de PAYSAGE



# Un recueil STRATÉGIQUE pour la restauration de La Cagne

## Une APPROCHE CROISÉE de l'aménagement

### → **renaturation hydro-morphologique**

Restituer à la rivière un Espace de bon fonctionnement (EBF)



Séquence Val de Cagne agricole - MOE Agence STOA

### → **champ d'expansion** des crues

Dans les espaces agricoles périurbains et les parcs naturels urbains

### → **restauration à l'estuaire** de la continuité hydraulique et écologique

Échange entre milieu de la rivière et de la mer, un enjeu du SDAGE Rhône Méditerranée

### → **continuité écologique** création de réservoirs de biodiversité

Espaces protégés de l'intrusion humaine (vue, piétonnement, lumières artificielles) et plan de gestion adapté

# Une **OPERATION PILOTE** : la renaturation de La Cagne en centre-ville 2022

## Mise en œuvre de **SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE**

+ de 3 Millions d'investissement public 200 ml / 0,8 ha - 1 an de chantier



AVANT  
APRES



7

# Objectif Biodiversité des milieux humides une CAGNE VIVANTE



Reconstituer des fonds biogènes adaptés au contexte géologique et de granulométrie choisie dans les modèles naturels

**Modeler un espace d'expression et conditions de débordement** permettant de recréer des dynamiques (submersions passagères, remaniement de substrats), facteurs de biodiversité  
**Favoriser une diversité d'habitats aquatiques** (fonds caillouteux galets, graviers et blocs), alluviales et rivulaires (plantes héliophytes, prairie et ripisylve inondable)

**Assurer la tranquillité des espèces** en protégeant le site de l'intrusion pour garantir un refuge (abri, nid, frayère, plantes hôtes et nourricières) : une « réserve intégrale de biodiversité »



gautier+conquet  
architectes et paysagistes



# Objectif Fonctionnalités naturelles un ESPACE D'EXPRESSION PLUS LARGE

Décorseter et modeler le lit de la rivière section hydraulique doublée (100m2)

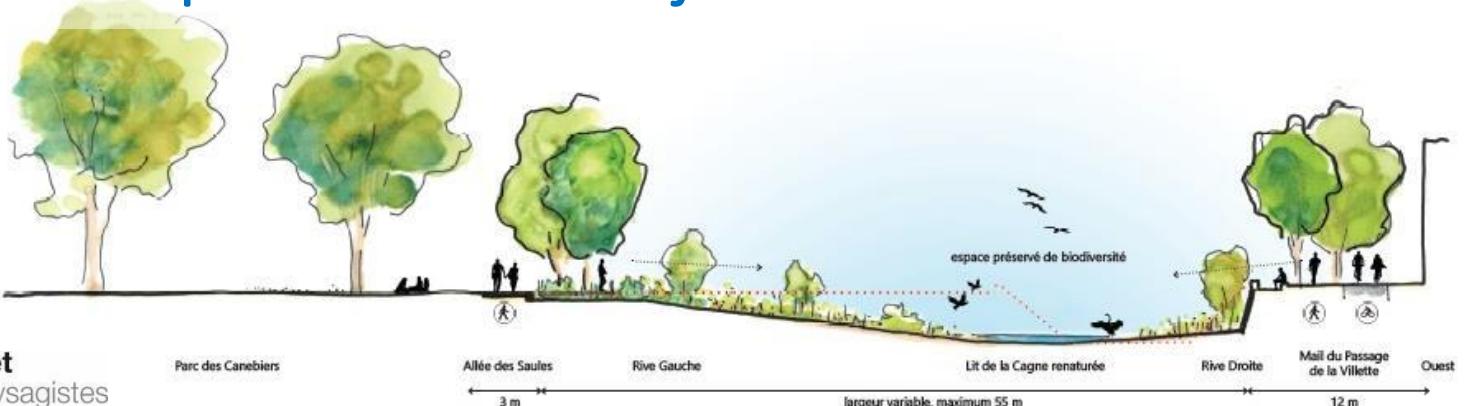
Gérer les transitions en amont (couverture) et en aval (sous pont)

Limiter la puissance destructrice du cours d'eau : réduire la vitesse, abaisser les lignes d'eau et les étaler vers le parc par une berge en pente douce

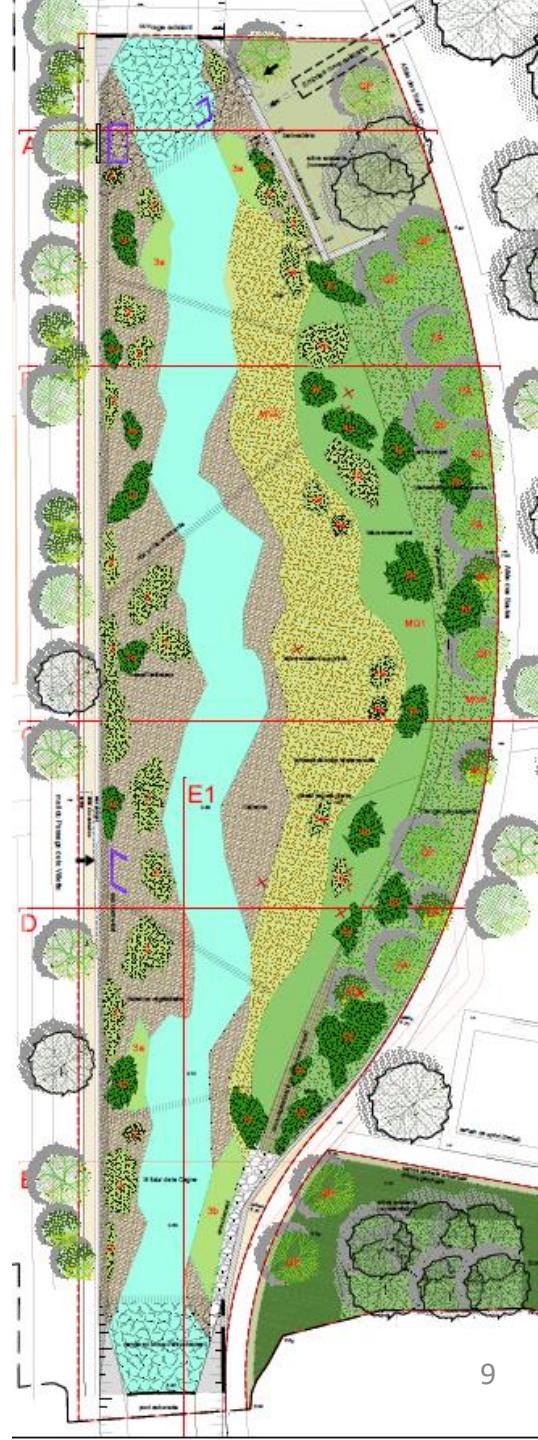
Eloigner le cours d'eau des murs et des rejets EP contre affouillement sans artifices de protection de type blocs ou matelas-reno : risberme graveleux

Limiter le risque d'encombrement du lit mineur par la végétation

## Accepter les processus de réajustement naturels du fleuve



gautier+conquet  
architectes et paysagistes



**GAIN ECOLOGIQUE** pour l'ensemble de l'écosystème aquatique et rivulaire,  
hydrologie soutenue + passe à civelles + lit renaturé :  
une densité record de civelles en 2024 (suivi annuel)





# CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

## Requalification du PARC DES CANEBIERS

champs d'expansion des crues,  
connectivité, refuge de biodiversité  
ilot de fraîcheur et de nature en ville  
Reconnexion à la nature, santé, bien-être  
2023-2024 - 3ha / 4 M€



Photo de chantier mai 2024



**GAIN PAYSAGER** la nature en plein centre-ville au pied des habitations  
un « poumon » vert, un « climatiseur » naturel, une « éponge », un « central park »





# DÉSIMPERMÉABILISATION VÉGÉTALISATION ALLÉES

allée des Saules - allée des Tilleuls 2025



Illustrations Schéma directeur de La Cagne

Stoa ARTELIA



Ville de  
**Cagnes-sur-Mer**  
LA NATURE EN VILLE

**MÉTROPOLE**  
NICE CÔTE D'AZUR

Vue projet opérationnel

# RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

Projet expérimental de reconstitution du fond alluvial en s'appuyant sur l'existant



400 ml de chenal bétonné en amont de la confluence du Malvan  
Etude hydraulique de faisabilité / ligne d'eau crue référence PPRi  
Avis de l'Etat reste à préciser sur la faisabilité réglementaire du  
projet et les attentes associées



Identification des dépôts  
végétalisés



Perception d'une logique  
d'écoulement à bas débit



Engrassement des  
atterrissements (bancs  
vifs) sur la base de  
l'existant

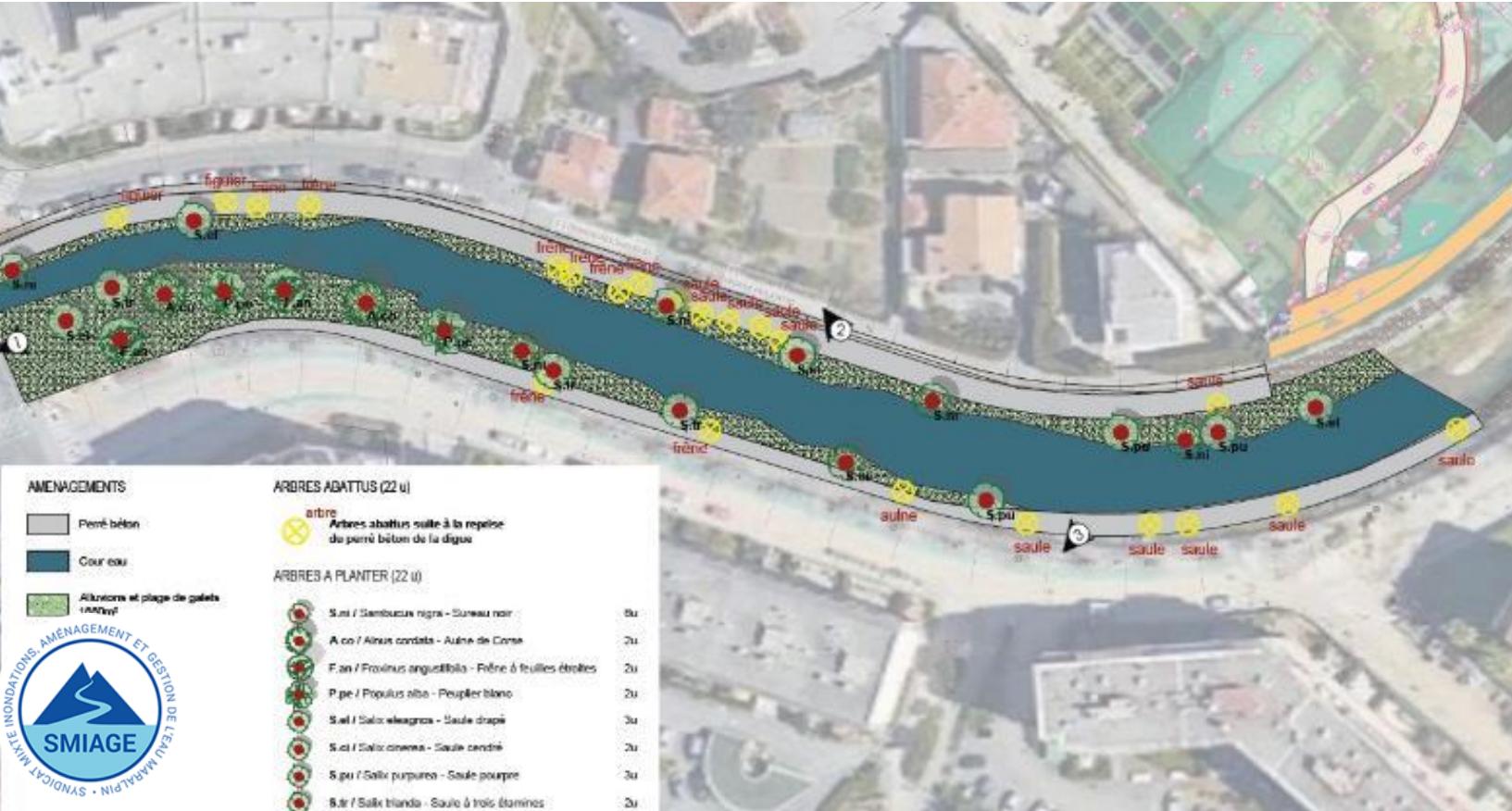


# CONCILIER ENTRETIEN DE LA DIGUE CLASSÉE ET RENATURATION

une réalisation 2024 du programme d'action de prévention des inondations de La Cagne (P.A.P.I.)



Pêche électrique de  
sauvegarde  
Transplantation de la  
consoude bulbeuse  
Abattage et replantation  
de 22 arbres





# RÉGÉNÉRATION SOL VIVANT

Création du PARC DE LA MÉDITERRANÉE 2023 10 000 m<sup>2</sup>  
2500m<sup>2</sup> réserve de biodiversité de la Consoude bulbeuse



# PPEANP Val de Cagne agricole

Périmètre de protection des espaces agricoles et naturels périurbains + programme d'action  
Elaboration 2023-2025



dossier pilote des Alpes-Maritimes



Ville de Cagnes-sur-Mer  
LA NATURE EN VILLE

MÉTROPOLE  
NICE CÔTE D'AZUR



# Les citoyens invités à l'élaboration et suivi des projets



## ...UN PROJET AVEC VOUS !

Chaque conférence thématique a fait l'objet d'une présentation des éléments de diagnostic par les experts hydromorphologue, écologue, paysagiste, urbaniste, en charge du Schéma directeur et d'une information de spécialistes extérieurs ou retours d'expérience.

Chacune a été suivie d'un atelier durant lequel les Cagnois ont pu faire part à la Commune de leurs questions, de leurs perceptions, usages et ambitions pour la Cagne et ses abords.



12 temps d'  
échanges avec les Cagnois  
en réunions publiques, conférences



+350 participa  
l'ensemble de ces écha

+150 idées  
proposées par les Cag

+80 réponses  
au questionnaire en ligne

8 experts  
Experts mobilisés lors des  
Conférences thématiques



## Les grandes étapes

1er trimestre 2020 : présentation au public des enjeux de l'instauration d'un périmètre de protection des espaces agricoles et naturels du Val de Cagne.

Elle est inscrite dans le Schéma Directeur 2020-2040 élaboré par la commune de Cagnes-sur-Mer avec la Métropole, l'Agence de l'eau, les acteurs du territoire et les citoyens.

Elle valide la nécessité de renaturer la Cagne et de désartificialiser les espaces du Val de Cagne et restaurer sa vocation agricole.

Infos pratiques  
Informations sur le dossier :  
[www.cagnes-sur-mer.fr/ma-ville/  
cagnes-ville-verte/](http://www.cagnes-sur-mer.fr/ma-ville/cagnes-ville-verte/)  
Inscriptions aux ateliers :  
[www.cagnes-sur-mer.fr/ma-ville/  
cagnes-ville-verte/](http://www.cagnes-sur-mer.fr/ma-ville/cagnes-ville-verte/)

Historiquement dédié à l'agriculture, le Val de Cagne a subi depuis les années 60, une déprise agricole au profit d'autres activités et usages, provoquant l'artificialisation des terres et de la rivière, et une augmentation des aléas et des inondations.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.



lancement de la participation citoyenne

DÉC 2020 - FÉV 2021

Phase 1 : Ecoute

Forum numérique, Balade, Questionnaire

AVRIL 2021 - JUIN 2021

Phase 2 : Sensibilisation

Conférences du mardi

Ateliers du jeudi

27 & 29 avril : Réunir les associations

11 & 13 mai : Valoriser la nature en ville

25 & 27 juin : Améliorer le cadre de vie

6 & 10 juil : Reconquérir la zone agricole

PHASES

AGORA CLIMAT

## Contre les inondations que peuvent les rivières ?

À quoi correspond le principe de renaturer un cours d'eau au beau milieu d'un centre urbain ?  
Une rivière plus vivante est-elle un atout face au risque de crue ? Reportage en bord de Cagne.



Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Depuis près de 30 ans, forte de ce constat, la commune de Cagnes-sur-Mer a utilisé tous les moyens réglementaires et juridiques pour sauver la zone agricole.

Les objectifs

- ✓ Retrouver des sols fertiles et nourrissants
- ✓ Produire des fruits et des légumes
- ✓ Développer les circuits courts
- ✓ Reconnaître les habitats du monde agricole et à la Région cagnoise
- ✓ Partir
- ✓ Protéger et sauver
- ✓ Offrir
- ✓ Représenter et démontrer
- ✓ Représenter et démontrer
- ✓ Valoriser et faire connaître

## La renaturation de la Cagne est une réussite

Une concertation a été annoncée le 16 octobre 2019. Pour élaborer le schéma directeur du territoire de Cagnes-sur-Mer qui se termine par le projet principal du mandat et au-delà.

Les Réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

Les réunions

Le 16 octobre 2019, une réunion publique a été organisée à la salle des fêtes de Cagnes-sur-Mer. Les participants étaient invités à venir discuter avec les élus et les experts du territoire.

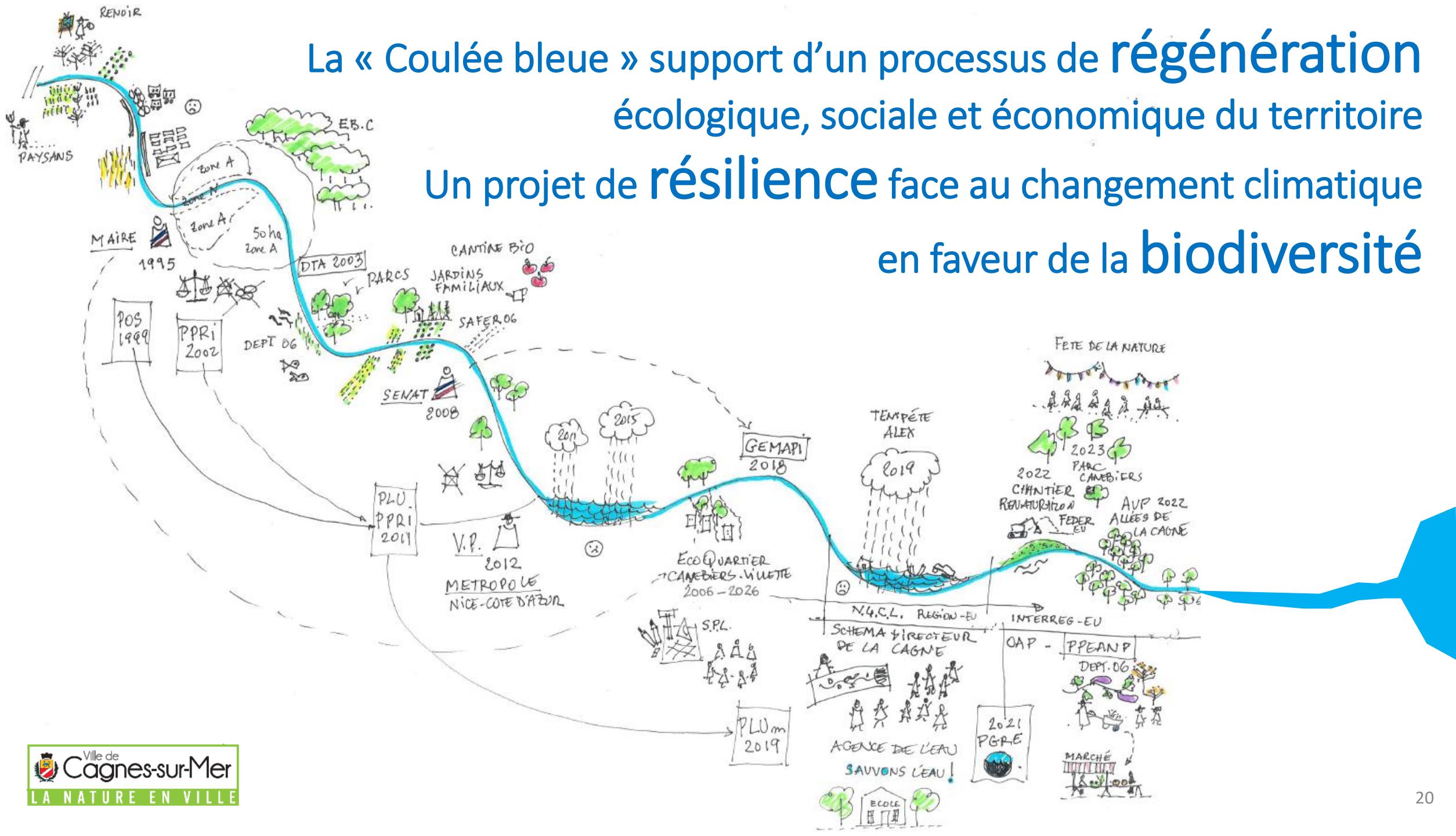
# La FÊTE comme moment du processus d'élaboration du projet



Fête de la Nature mai 2022

# La « Coulée bleue » support d'un processus de régénération écologique, sociale et économique du territoire

## Un projet de résilience face au changement climatique en faveur de la biodiversité





Merci de votre attention