

# WEBINAIRE

## EAU ET BIODIVERSITÉ : DES SERVICES ESSENTIELS AUX ACTIVITÉS HUMAINES

LUNDI 7 DECEMBRE 2020  
10H00 - 12H00

© crédit photo Métropole de Lyon

crédit photo Métropole de Lyon



QUAND LES TALENTS  
GRANDISSENT,  
LES COLLECTIVITÉS  
PROGRESSENT

GRAND  
LYON



# EAU & BIODIVERSITÉ : DES SERVICES ESSENTIELS AUX ACTIVITÉS HUMAINES

Le thème du concours « Capitale Française de la Biodiversité » pour l'année 2021 va porter sur les liens et les enjeux qui relient la biodiversité et l'eau.

Dans le cadre du concours 2021, le CNFPT et la Métropole de Lyon, élue Capitale française de la biodiversité 2019, vous proposent un webinaire co-organisé avec de nombreux partenaires du concours « Capitale française de la Biodiversité » et de la reconnaissance « Territoires engagés pour la nature » dont le CEREMA, l'association Rivière Rhône-Alpes Auvergne, l'Office français de la Biodiversité et l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, sur les services essentiels pour les activités humaines (services écosystémiques, réduction des risques ...) liés à l'eau et la biodiversité.

Au travers un panel d'actions menées dans la région Auvergne-Rhône Alpes par différents acteurs et à différentes échelles, ce webinaire permettra d'identifier les enjeux de préservation qualitative et quantitative de l'eau et de la lutte contre l'érosion de la biodiversité et comment ces enjeux peuvent constituer une opportunité pour le maintien et le développement d'activités économiques et de loisirs des territoires ainsi que pour la prévention des risques.

**Publics :** agent.e.s et élus de collectivités locales en charge de la GEMAPI, des espaces verts et naturels, de l'urbanisme, de l'agriculture, du tourisme... ainsi que leurs partenaires publics et privés : agent.e.s de l'Etat, syndicats mixtes, associations, aménageurs, établissements d'enseignement et de recherche, bureaux d'études...

# PROGRAMME

## INTRODUCTION PAR LA MÉTROPOLE DE LYON, LAURÉATE DU CONCOURS EN 2019 CAPITALE FRANÇAISE DE LA BIODIVERSITÉ

Frédéric Ségur directeur du service Arbres et paysages du Grand Lyon

## EAU & BIODIVERSITÉ : PRINCIPES ET ENJEUX

Gilles Bœuf, Muséum national d'Histoire naturelle

## TÉMOIGNAGES D'ACTEURS

### **Restauration de l'infrastructure agroécologique et paysagère**

Frédéric Pronchery, maire de Belleville-en-Beaujolais

### **Réouverture ou restauration de la morphologie des cours d'eau et de zones d'expansion des crues**

un représentant du Syndicat intercommunal du bassin de l'Yzeron (SAGYRC)

### **Restauration d'une ancienne gravière pour la nature et les loisirs, l'exemple de l'écopôle du Val d'Allier**

Anatole Gruzelle, Ecopôle du Val d'Allier

## PRÉSENTATION DE DISPOSITIFS D'ENGAGEMENT ET DE VALORISATION

### **Le concours Capitale française de la Biodiversité 2020-2021 : thème Eau & Biodiversité**

Gilles Lecuir, chargé d'études, Agence régionale de la Biodiversité en Île-de-France

### **Présentation du dispositif de reconnaissance « Territoire engagé pour la nature »**

Martin Bé, chargé de missions TEN, Association Rivière Rhône Alpes Auvergne

## ANIMATION :

Martin Bé chargé de missions TEN, Association Rivière Rhône Alpes Auvergne

Christelle Besson, conseillère formation délégation, Délégation régionale Rhône-Alpes Lyon du CNFPT

Gilles Lecuir chargé d'études, Agence régionale de la Biodiversité en Île-de-France

Elisabeth Offret, responsable du pôle de compétences national Paysage et biodiversité au CNFPT

Pour réviser les webinaires et vous inscrire aux e-communautés thématiques de votre choix : <https://e-communaut.es.cnfpt.fr>

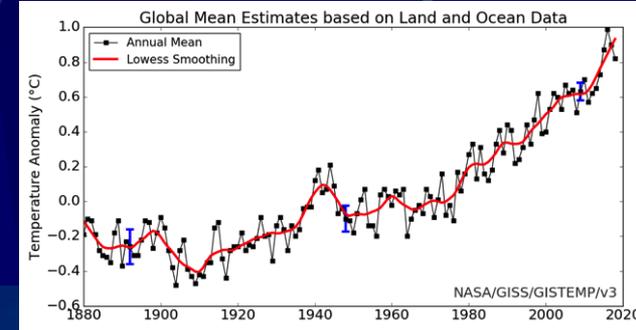
## CONTACTS :

CNFPT/INSET de Montpellier

Elisabeth OFFRET, responsable du pôle de compétences paysage et biodiversité

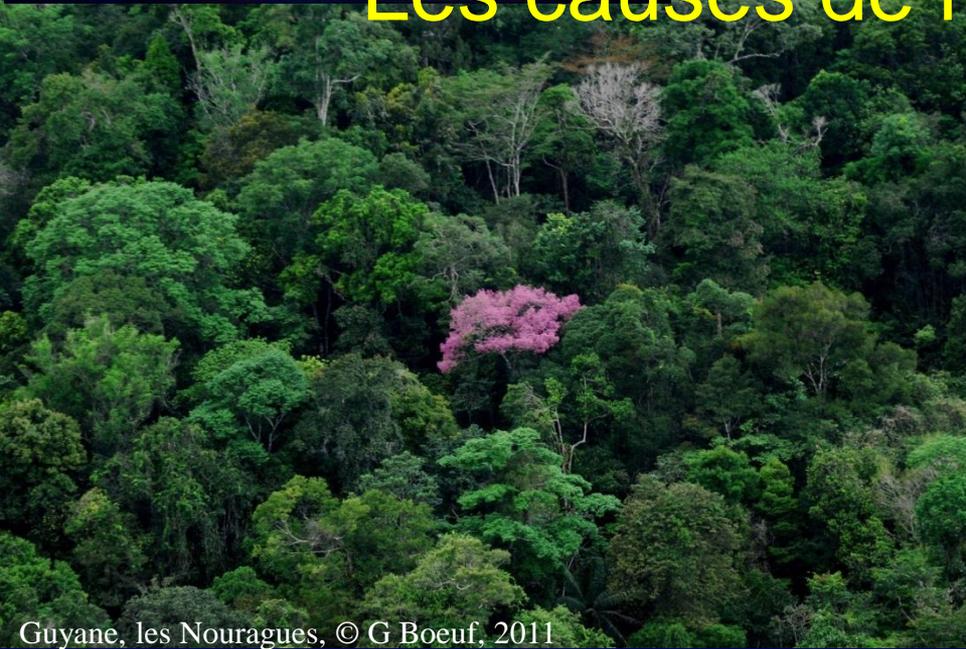
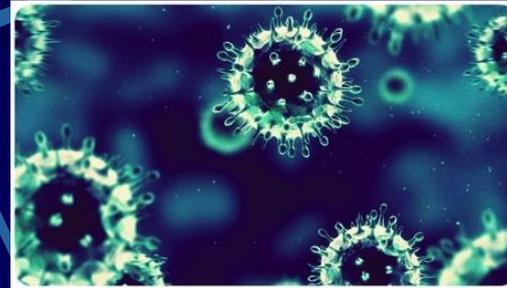
Simone RIVIER, assistante, [simone.rivier@cnfpt.fr](mailto:simone.rivier@cnfpt.fr) - Tél. : 04 67 99 76 16

# Eau et biodiversité

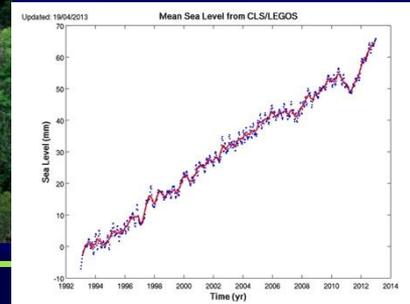


IPCC, 25 Sept 2019

## Les causes de notre intranquillité...



Nouvelle Calédonie, récif du Grand Sud, © G Boeuf, 2009



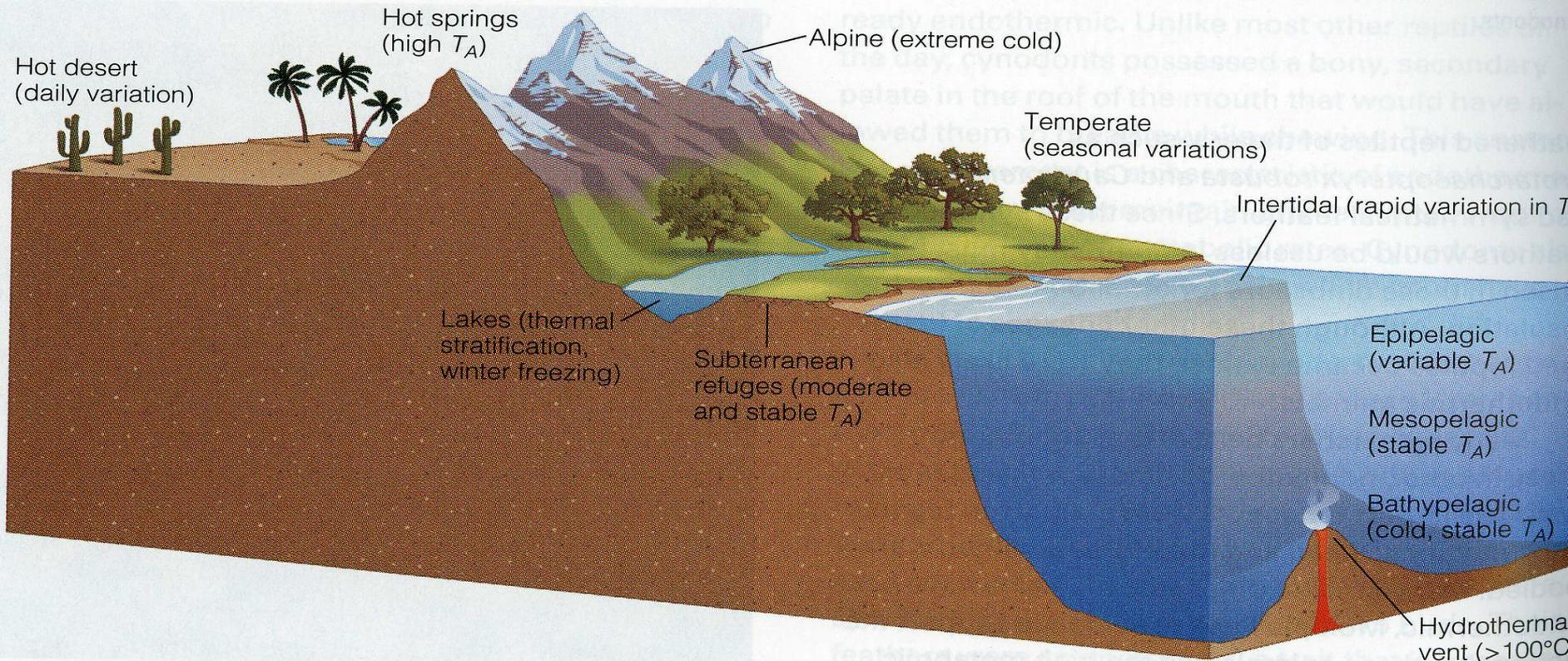
© M Taquet, 2005

Guyane, les Nouragues, © G Boeuf, 2011

Gilles Boeuf, Sorbonne Université ; OFB, AgroParisTech, Paris,

Eau Lyon, 7 décembre 2020

- L'eau est un bon conducteur de la chaleur et a une beaucoup plus grande capacité thermique que l'air : ceci implique que la température d'une grande masse d'eau ne fluctue que très peu et qu'il faut des quantités considérables d'énergie pour la changer.
- Au contraire, l'air est un isolant efficace et a une faible capacité de chaleur ce qui fait qu'un apport faible d'énergie, par exemple un rayonnement solaire, peut entraîner de fortes augmentations de la température.



**Figure 14.1 Thermal niches in the temperate zone.**



***Bacteria***



***Virus***

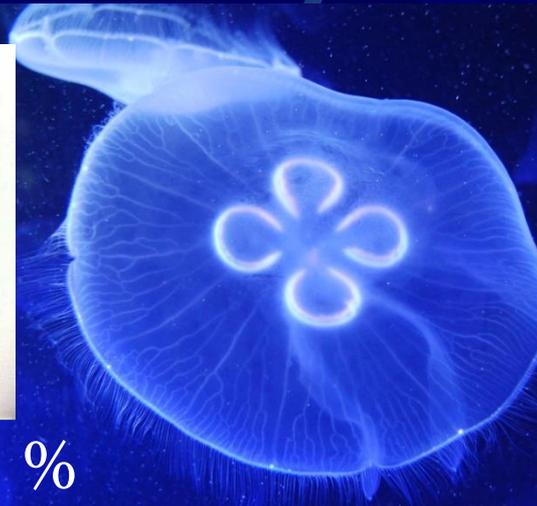
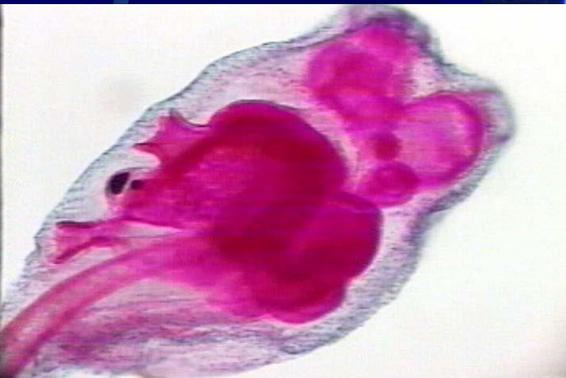
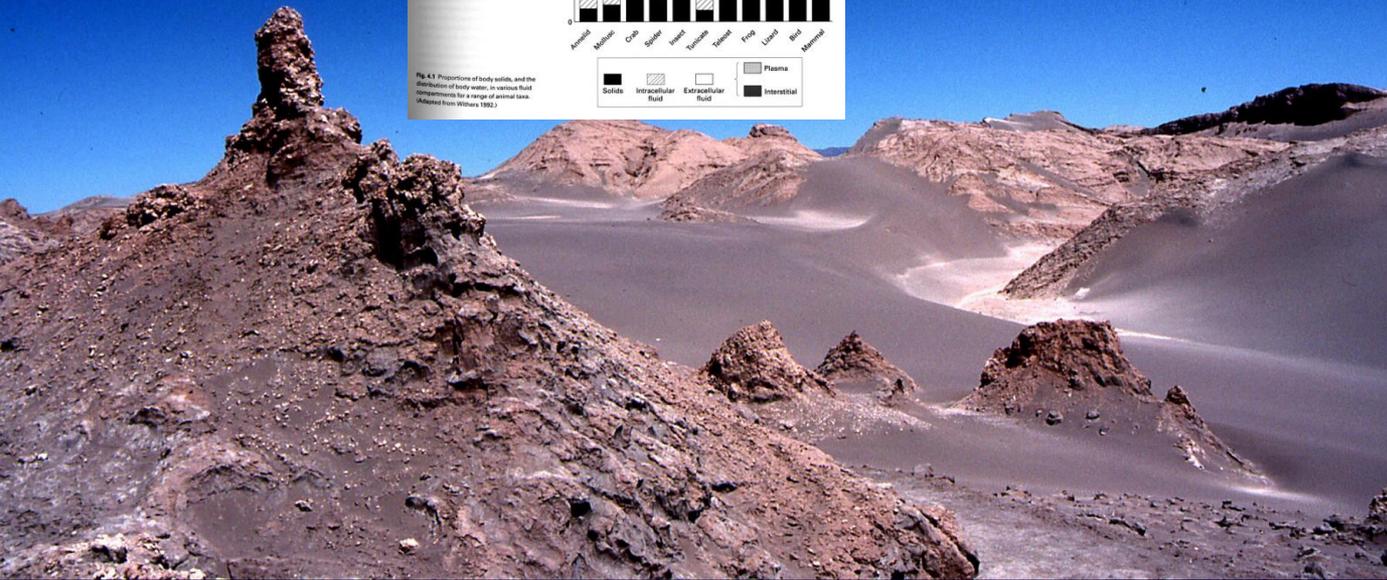
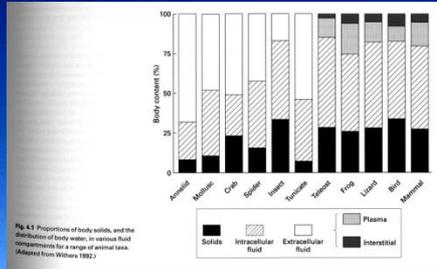


***PROTIST***



***98% of the oceanic biomass is unicellular!***

# L'eau, indispensable à la Vie



98 %



**WOMEN AND GIRLS IN SUB-SAHARAN AFRICA SPEND  
40 BILLION HOURS / YEAR  
COLLECTING WATER**

# Exchanges animal-medium

Boeuf, 2011

Water balanced

iso-osmotic  
animal

but no iso-ionic



Seawater

1050 mOsm.l<sup>-1</sup>

hypo osmotic  
animal



Freshwater

hyper osmotic  
animal



Terrestrial



Water only inside

salts



salts



Water  
evaporation



water



salts



drinking



Salts  
(food)



Water  
(drinking)

urine



salts urine, sweat



water



Very sensit

© G Boeuf, 2009



Mangroves



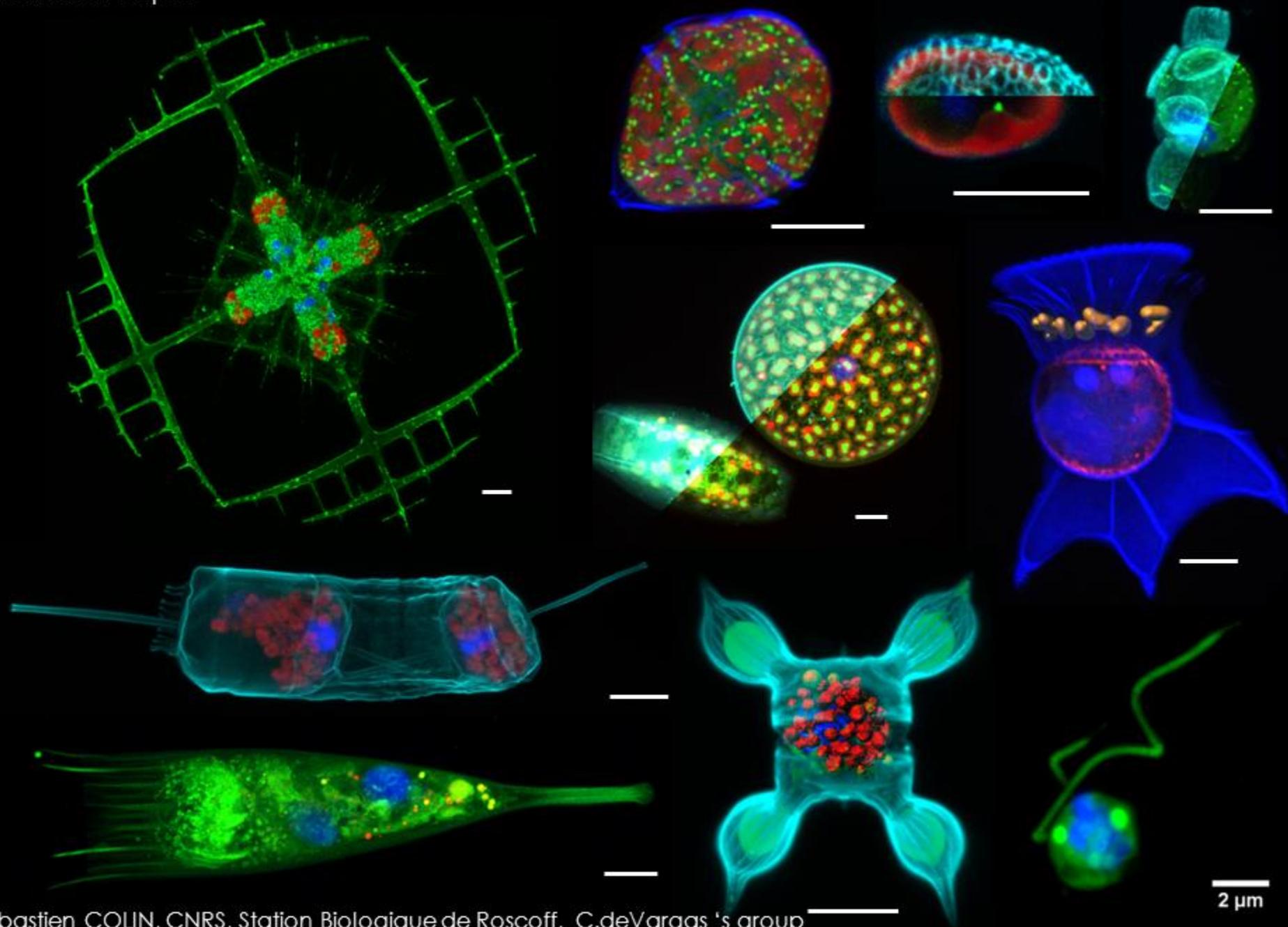
Sea grasses



a

Ifremer

Scale bar 10 $\mu$ m



# Une planète, deux scénarios

WE  
ARE  
HERE

Nous laissons faire: +4°C



L'avenir  
est entre  
nos mains

Nous agissons résolument: -

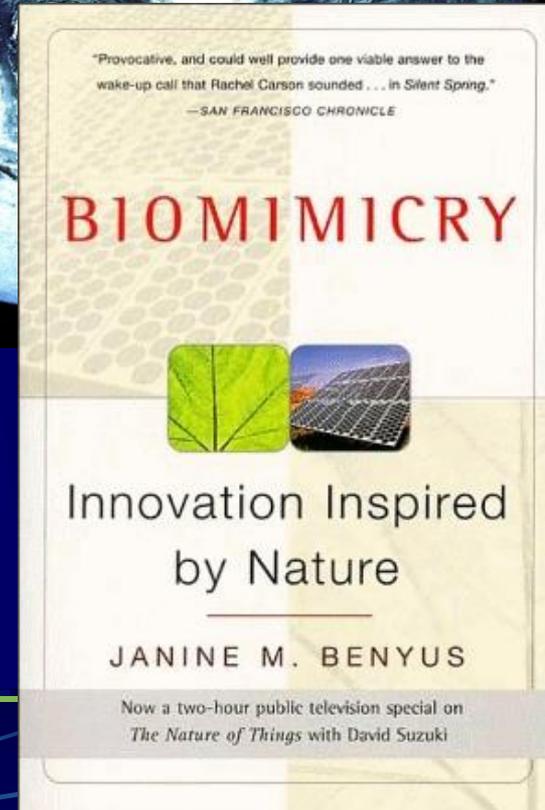
1850

2020

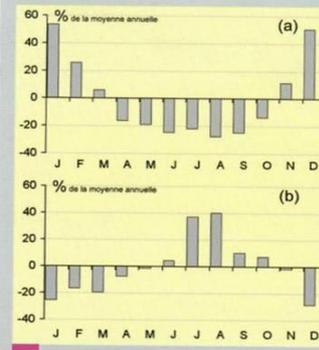
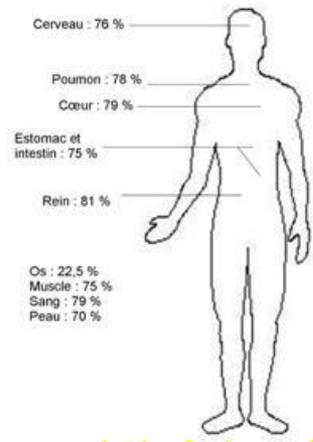
2100

# Prévoir à long terme ?

- Climat,
- Accès à l'eau,
- Gestion des déchets spatiaux,
- Gestion des déchets nucléaires,
- Stockage du CO<sub>2</sub>,
- Evolution de la biodiversité,
- Quels modes de gouvernance ?



# Humain et eau



71  
Figure 71  
Évolution du rythme saisonnier de la mortalité en France observée entre 1991 et 1995 (a) et simulée pour un réchauffement de 3,0°C (b).  
© CNRS

- 65 % chez l'adulte mâle, 60 chez une femme,
- 75 % chez le nouveau-né, 70 % à 5 ans, 55 % chez les vieilles personnes, total de l'eau des humains : 273 km<sup>3</sup>,
- 10-15 % perte d'eau, déshydratation et mort, 1 mois sans manger, seulement 2-4 jours sans boire,
- 2,5 l ingérés par jour : 1,5 l boisson, 1 l aliments, 2,5 l pertes: 1 l urine, transpiration 0,5 to 1 l, respiration 0,5 l ; pour toute la vie : 75 m<sup>3</sup>.

# Les réserves en eau

« Among all the crisis of social or natural origins to whom human is confronted, water crisis is at the heart of our survival and survival of our Planet Earth » a spécifié le Directeur Général de l' UNESCO, Koïchiro Matsuura en 2003.

L' eau est encore moins disponible de 30 % par habitant en 2020, attitude très inquiétante et passivité du monde politique !

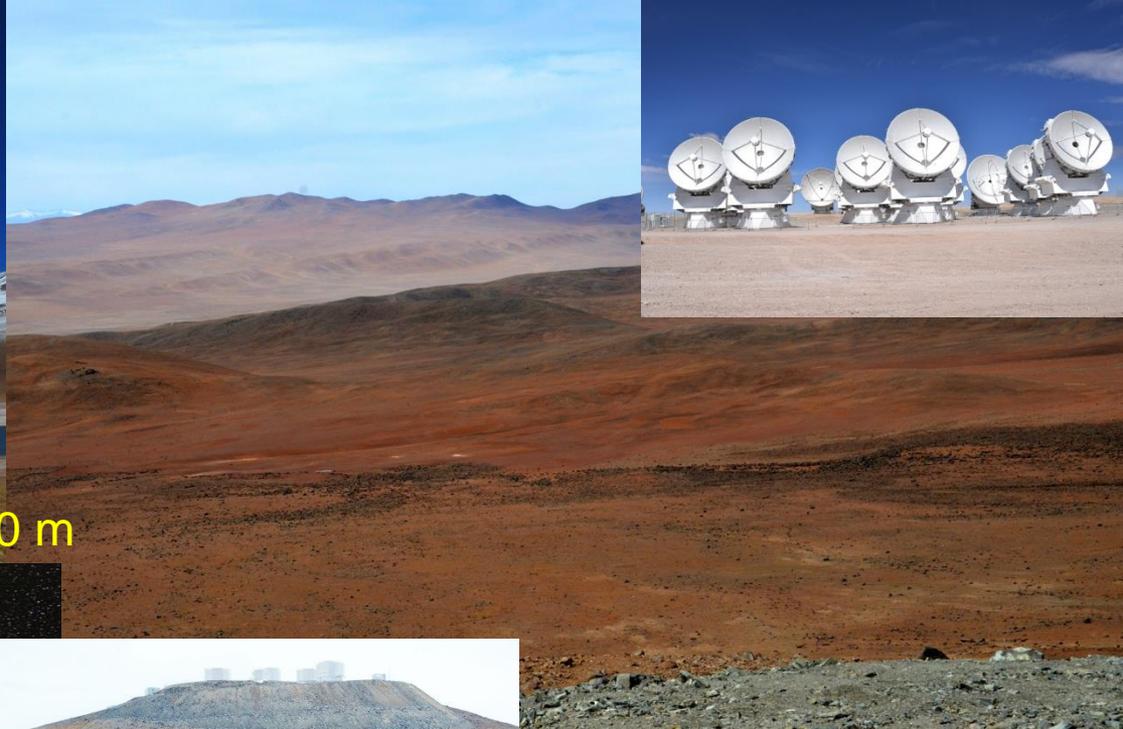


Groendla	Canada	Norvège	Russie	Australie	USA	Hollande	France	Japon	Allemagn	Israel	Koweit
110768 M <sup>3</sup> /hab/an	94300	85500	31000	25708	7407	5700	3400	3383	1878	276	10

# Las lagunas altiplanicas...



Laguna Miscanti, 4200 m



Paranal, II Región, ESO  
2400 m



ALMA, San Pedro, 5300 m



# « T.V. T.B. »



La prochaine fois,  
j'essaierai  
la verte

*Photo Naiman*

# Le Marathon de la Biodiversité

## 42 km de haies – 42 mares



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ



Webinaire - Biodiversité : des services essentielles aux activités humaines  
Restauration de l'infrastructure agroécologique et paysagère  
Lundi 7 décembre 2020

# Territoire & Contexte

## La CC Saône-Beaujolais

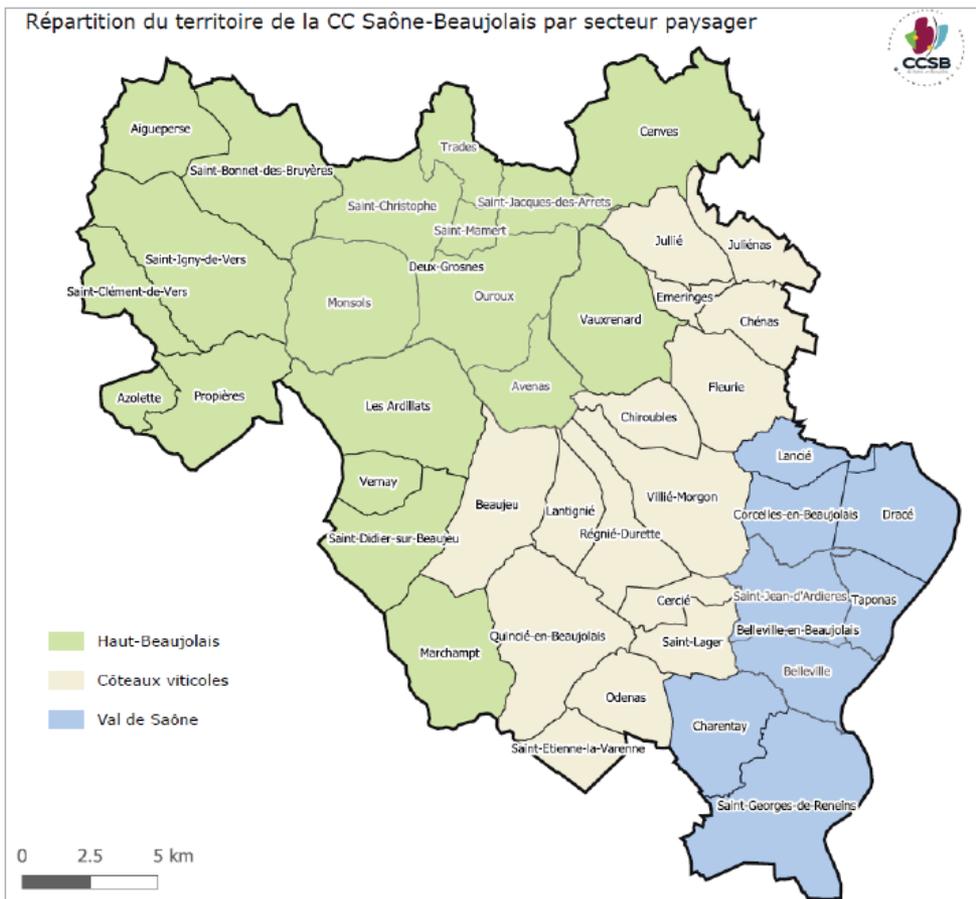
### Chiffres clés

35 communes

540 km<sup>2</sup>

43 868 habitants

Répartition du territoire de la CC Saône-Beaujolais par secteur paysager



3 entités géographiques :

- Le Val de Saône
- Les côteaux viticoles
- Les Monts du Beaujolais

2 bassins hydrologiques :

- 30 communes Rhône-Méditerranée-Corse
- 5 communes Loire-Bretagne
- 6 sites ENS
- 1 site NATURA 2000
- 1 territoire engagée dans des démarches globales (TEPos, PCAET, etc.)

# Objectifs du projet

**Mettre en œuvre d'un plan d'actions en faveur des mares et des haies dans un objectif de préservation de la biodiversité et des continuités écologiques (trame turquoise)**

**3 étapes :**

1. **Cartographier** et caractériser les mares et les haies du territoire de la CCSB
2. Définir et prioriser les actions par l'élaboration d'un **plan d'action** pour préserver et restaurer les continuités écologiques et la biodiversité
3. Mettre en place des actions pilotes sur les zones prioritaires pour amorcer une dynamique sur le long terme : **création/restauration de 42km de haies et 42 mares**

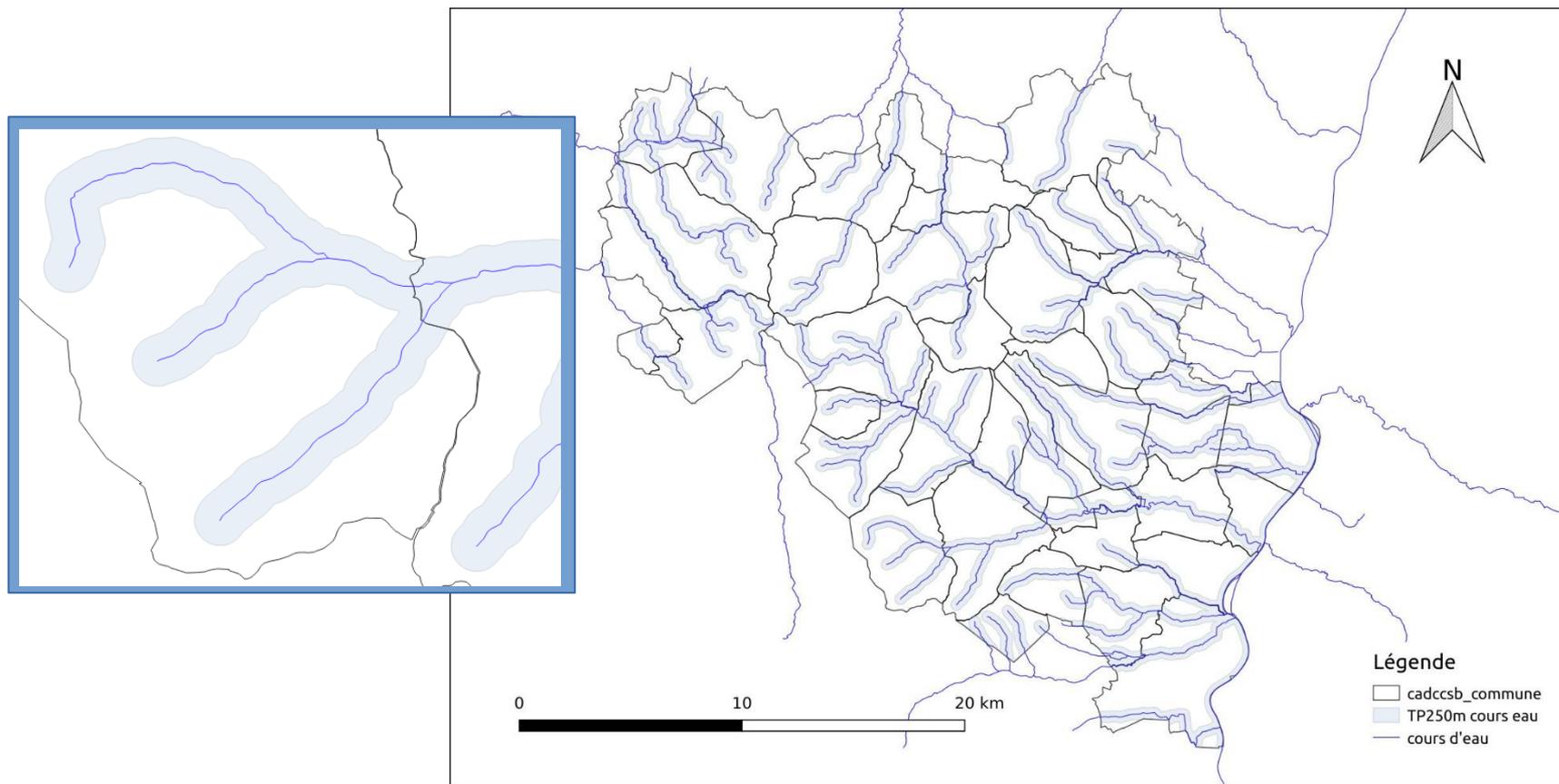
# Acteurs du projet

- *Financeurs*
  - Agences de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse et Loire-Bretagne (AAP Biodiversité)
  
- *Accompagnement technique de la collectivité, études de terrain et visites de site*
  - Arthropologia
  - LPO – DT du Rhône
  - Fédération départementale des chasseurs du Rhône et de la Métropole de Lyon
  - FNE Rhône
  
- *Partenaires consultés pour le travail de synthèse bibliographique et membres du COPIL*
  - Syndicats de rivières (SMRB, SYMISOA), EPTB
  - CEN-RA
  - Chambre d'agriculture
  - Département (ENS)
  - Agences de l'eau, Région, DREAL, DDT
  - Etc...
  
- *Partenaires pour la mise en œuvre*
  - Caves coopératives, ODG des crus, GIEE agroécologie
  - Entreprises d'insertion
  - Lycées agricoles, horticoles, chantier éco-volontaire



## Zone d'étude

Cours d'eau - rayon de 250 m





## Inventaire haies et mares

3911 haies - 340 km



Largeur, strates, recouvrement,  
nombre d'essences,  
environnement, invasives...

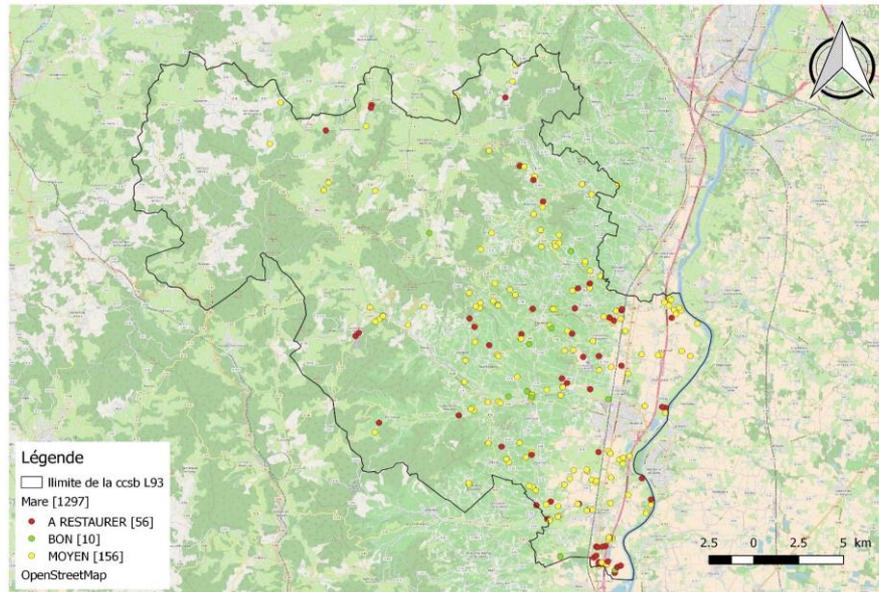
222 mares



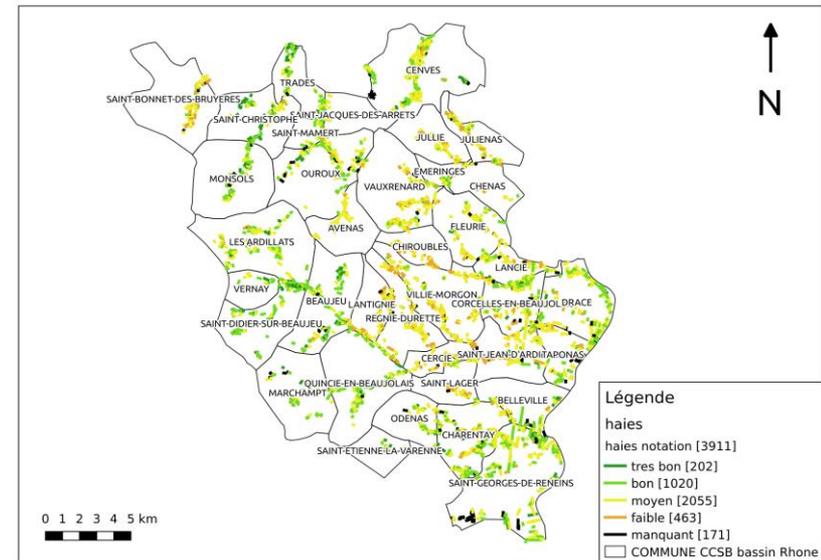
Nature des berges, recouvrement  
par la végétation, ombrage,  
profondeur, présence de  
poissons...



## Analyse, notation

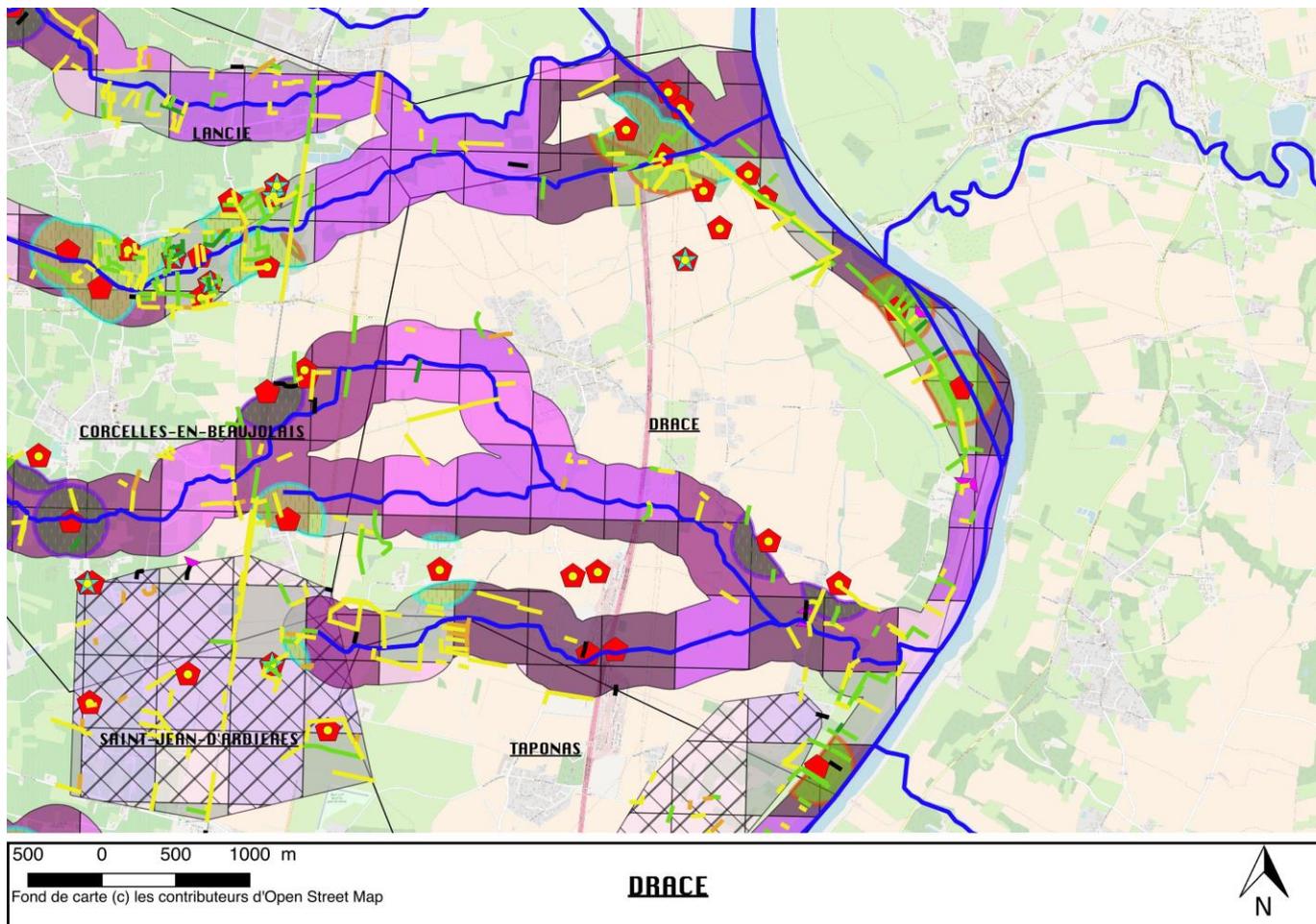


Etat écologique des mares



Etat écologique des haies

## Définition des zones prioritaires



## Mise en œuvre des travaux

- Restauration de haies et de mares
  - ✓ 56 mares identifiées comme « à restaurer »
  - ✓ 44 haies identifiées comme « à restaurer »
  - ✓ Des zones prioritaires pour créer des haies et des mares
  - ✓ Accompagnement technique pris en charge par la CCSB
  - ✓ Prestataires (haies et mares) retenus par la CCSB : **projet clé en main** pour le porteur de projet

## Mobilisation des acteurs

- ✓ Communication via les relais locaux, via les communes
- ✓ Information via la Chambre d'Agriculture, l'Info Agricole
- ✓ Mobilisation des associations locales de chasse, des adhérents des associations naturalistes
- ✓ Organisation de réunions publiques, visites de site
- ✓ « Bouche à oreille » : un projet qui fait boule de neige



## Conditions d'éligibilité

- ✓ Être **propriétaire** d'un terrain naturel, agricole ou public
- ✓ Être exploitant agricole (avec accord du propriétaire)
- ✓ Être situé dans la **zone prioritaire** d'intervention
- ✓ Respecter les **préconisations** pour la mise en œuvre des travaux
- ✓ **Conventionner** avec la CCSB
  - Engagements réciproques des parties
  - Préconisations techniques
  - **Engagement principal** : ne pas détruire ou abimer les haies pendant une certaine durée, ne pas combler les mares, suivre les préconisations d'entretien

# Accompagnement du porteur de projet

- Vérification de l'**éligibilité** du porteur de projet
- Organisation d'une **visite-conseil** réalisée par l'une des associations partenaires de la CCSB
- Validation définitive par le porteur de projet du linéaire de haies et/ou du lieu d'implantation de la mare
- Passation d'une convention tripartite entre la CCSB, le propriétaire et l'exploitant le cas échéant
- Visite de pré-chantier et envoi d'une notice de préparation du sol pour les haies
- Mise en œuvre des travaux
- Visite de contrôle en envoi d'une notice d'entretien des jeunes plants/de la mare

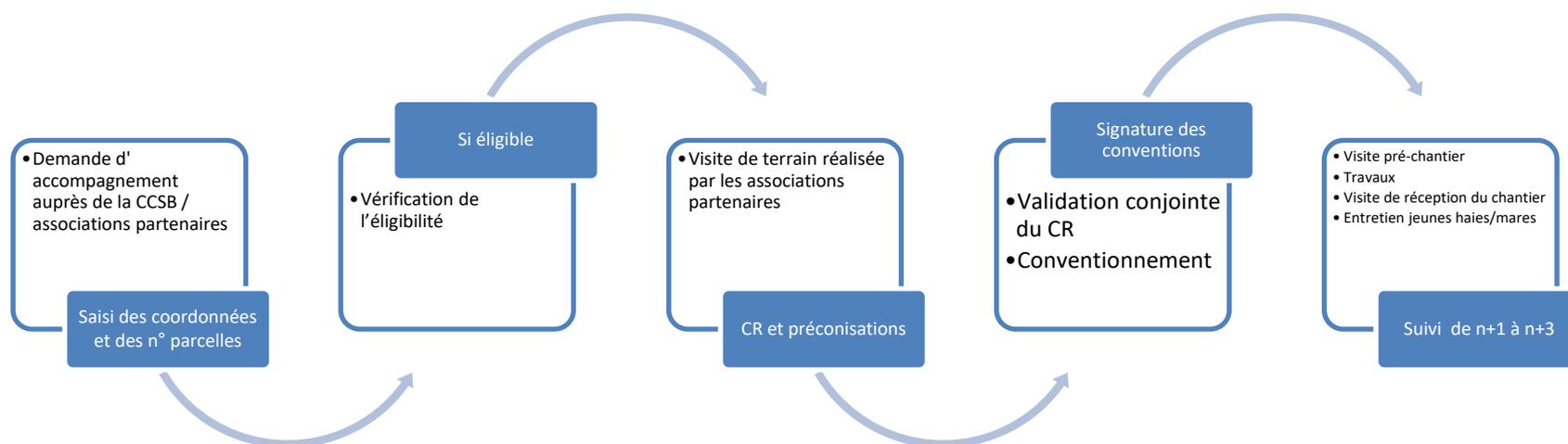


Figure : Parcours type d'un porteur de projet Marathon de la biodiversité

# Bilan travaux 2018-2020 : HAIES

## TOTAL CHANTIERS 2018-2020

Nombre de plants **21559**

Nombre de haies **154**

Nombre de porteurs de projet **47**

## TOTAL CHANTIERS 2018-2020 (en m)

Total longueur (m) **13906**

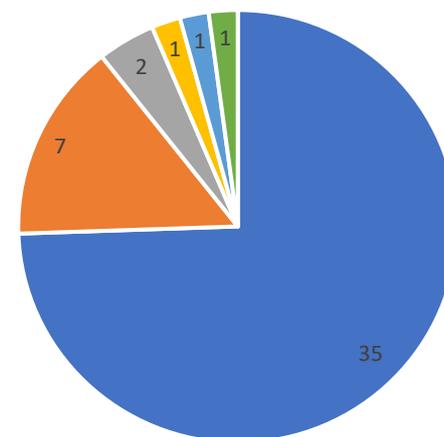
Total linéaire (m) **22826**

## TOTAL CHANTIERS 2018/2020 (en km)

Total longueur (km) **14**

Total linéaire (km) **23**

Répartition des porteurs de projet par type



■ Viticulteur   
 ■ Collectivité   
 ■ Particulier  
■ Arboriculteur   
 ■ Grande culture   
 ■ Maraicher

Localisation des haies réalisées durant les hivers 2018/2019 et 2019/2020

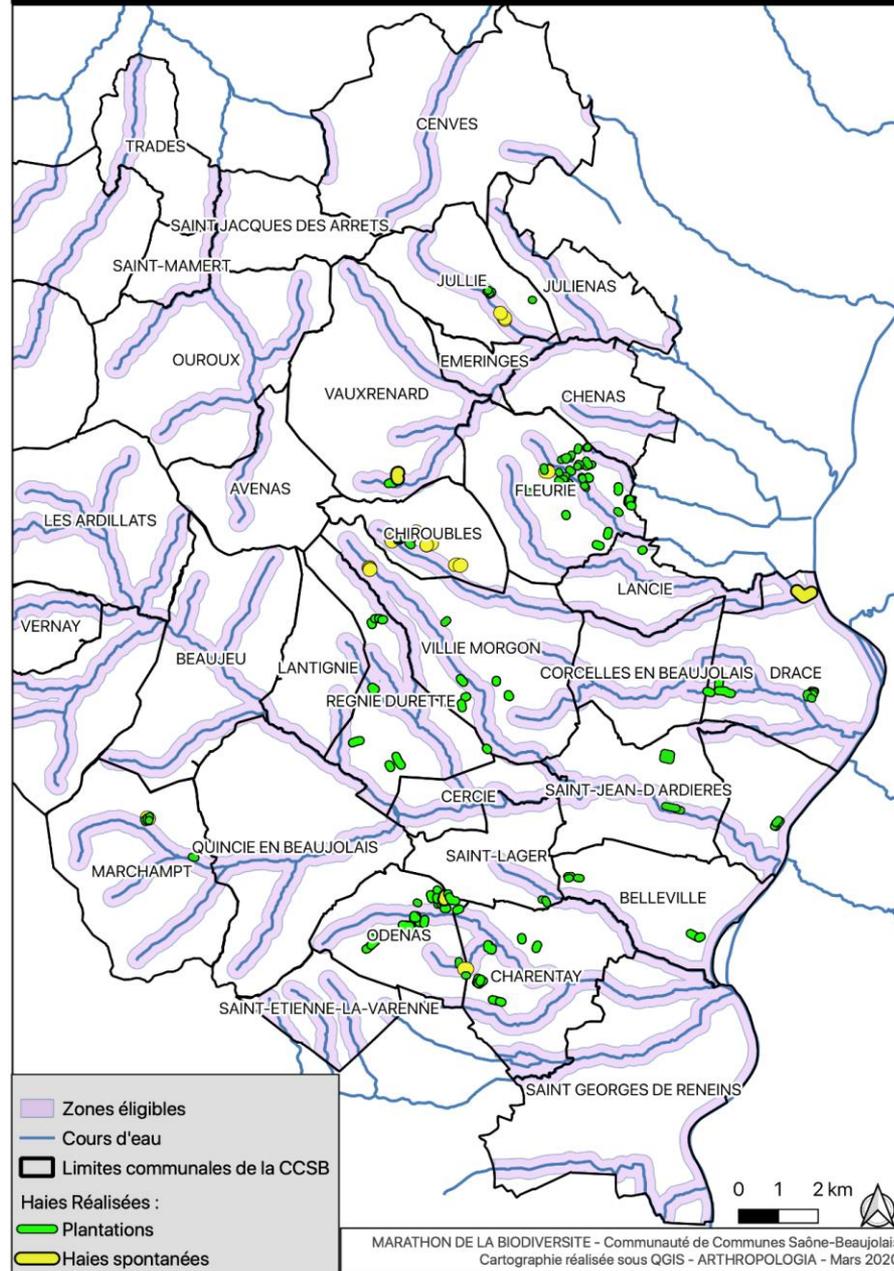


Figure 20 : Cartographie des haies réalisées et des haies spontanées entre 2018 et 2020

# Bilan travaux 2018-2020 : MARES

## Réalisées :

- 7 restaurations de mare
- 3 créations de mares
- 32 visites de sites

## Programmées :

- 6 restaurations
- 8 créations

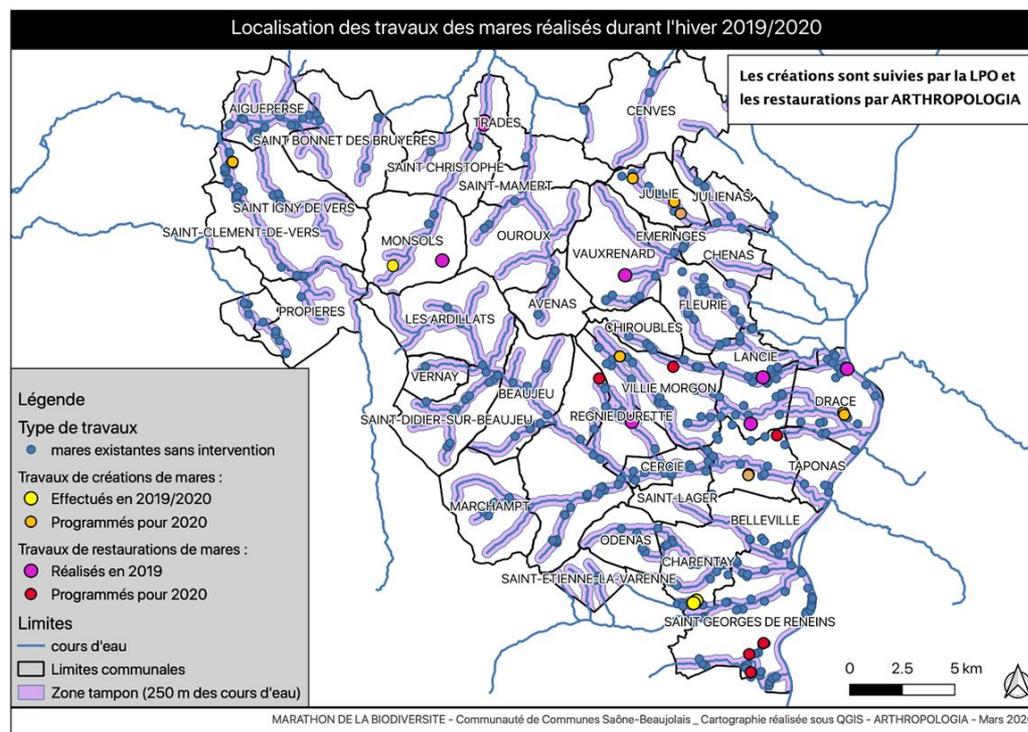


Figure : Cartographie des mares restaurées et créées en 2019/2020

## Budget du projet

Coût moyen :

- Création de haies : 10€ ml
- Création de mares : entre 3500€ et 9000€
- Restauration de mares : entre 800€ et 3000€

Budget prévisionnel : 900 000€

- Cartographie : 98 025€ (175 jours)
- Définition du programme d'actions : 7875€
- Mise en œuvre : 790 000€
- Communication : 4100€

# Photos de réalisation



Restauration de mare – Dracé – 23/09/2019



Restauration de mare – Lancié – 08/10/2019

# Photos de réalisation



Restauration de mare – Trades – 24/10/2019



Restauration de mare – Vauxrenard – 15/10/2019



# Photos de réalisation



Plantations de haies – SIEVA – BELLEVILLE-EN-BEAUJOLAIS – 2020



Plantations de haies – MAIRIE DE JULLIE – JULLIE – 2020

# Photos de réalisation



Plantation de haies – ODENAS - 2020



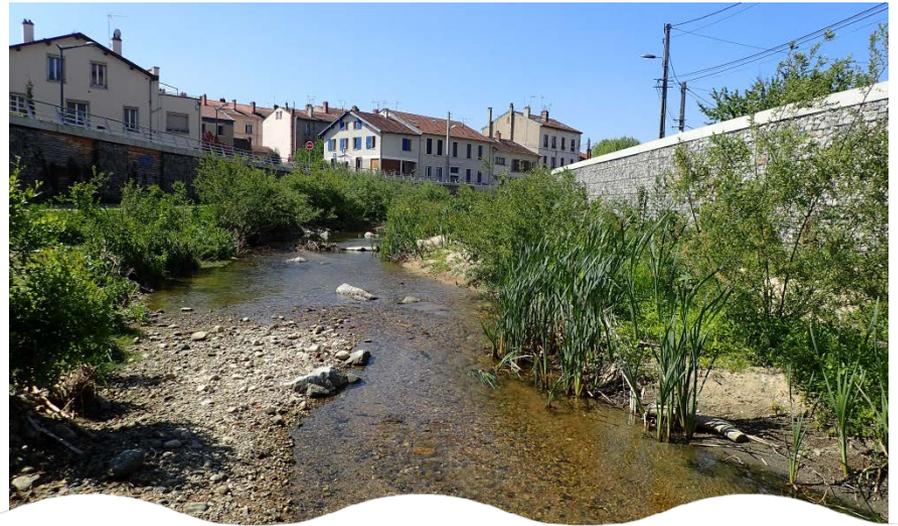
Plantation de haies – FLEURIE - 2020

# Merci de votre attention

Frédéric Pronchéry  
Vice-Président de la CCSB  
Maire de Belleville-en-Beaujolais  
[contact@ccsb-saonebeaujolais.fr](mailto:contact@ccsb-saonebeaujolais.fr)

Contact technique :  
Florence DAMEVIN  
[f.damevin@ccsb-saonebeaujolais.fr](mailto:f.damevin@ccsb-saonebeaujolais.fr)  
04 74 06 49 91





## Aménagement de l'Yzeron à Oullins (69) : de la réduction des risques d'inondation à la restauration des milieux aquatiques et l'amélioration du cadre de vie

Webinaire Eau et Biodiversité – CNFPT > 7 décembre 2020

Stéphane GUÉRIN

**sag**Yrc  
BASSIN DE L'YZERON



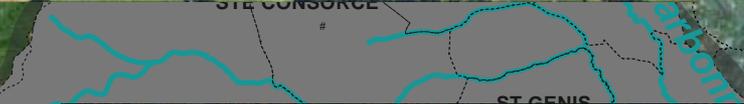
# Un bassin versant soumis à de fortes pressions

Plusieurs centaines de km de cours d'eau dont 45 km de cours d'eau principaux

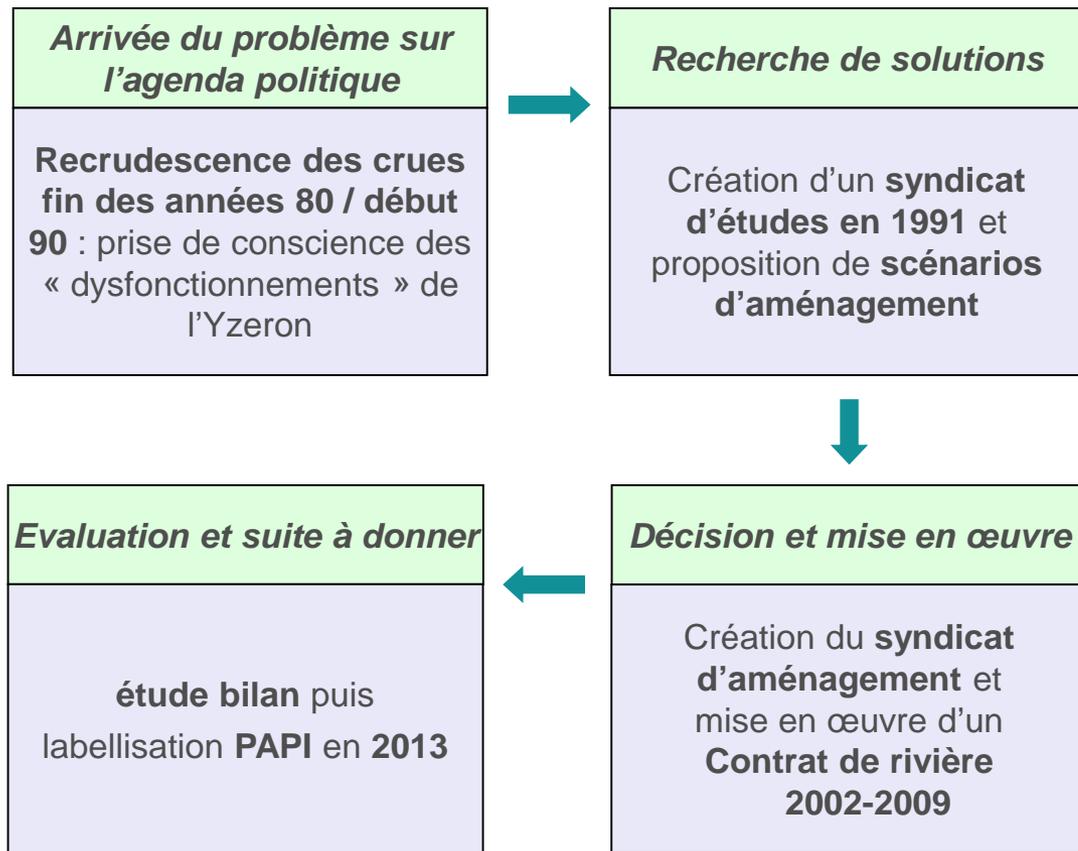
20 communes  
125 000 habitants

Un bassin versant de 150 km<sup>2</sup>

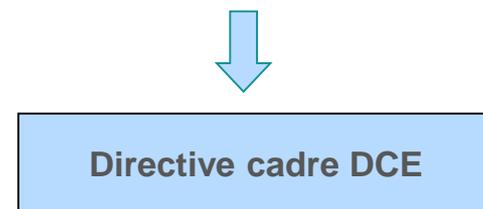
MONTS DU LYONNAIS



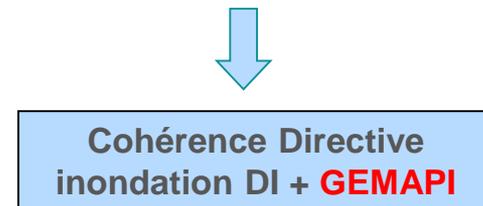
# Historique de la démarche de bassin versant



Génèse et approche initiale du projet essentiellement hydraulique



Enrichissement du projet en intégrant un volet fort de renaturation → concertation publique et DUP sur les enjeux protection + restauration





# Le risque inondations

— **Dernières décennies** – 1982, 1983, 1986, 1988, 1989, 1993, 2003, 2005, 2008, 2009, 2016... augmentation de la fréquence et de la gravité des crues

→ *contexte naturel géologique et topographique favorable aggravé par l'urbanisation des zones naturelles d'expansion et l'artificialisation du lit des cours d'eau*

- Dégâts matériels importants : submersions de chaussées et d'habitations (hauteur > 1m) + fortes vitesses = mise en cause de la sécurité des personnes
- 100 ha en secteurs urbains et péri-urbain / 1 000 pers. sinistrées (forte mobilisation)
- + forte crue connue = décembre 2003, d'occurrence trentennale



RD42 à Ste Foy-lès-Lyon



RD42 pendant la crue du 2 décembre 2003





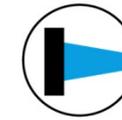
# L'artificialisation des cours d'eau en zone urbaine

Années 70 / 80 : Urbanisation massive du lit majeur et fortes contraintes sur le lit mineur - Des berges privatives et des substrats dégradés



Yzeron aval = Masse d'Eau Fortement Modifiée (MEFM) au SDAGE / DCE

# Le risque inondations - Travaux de protection et de restauration

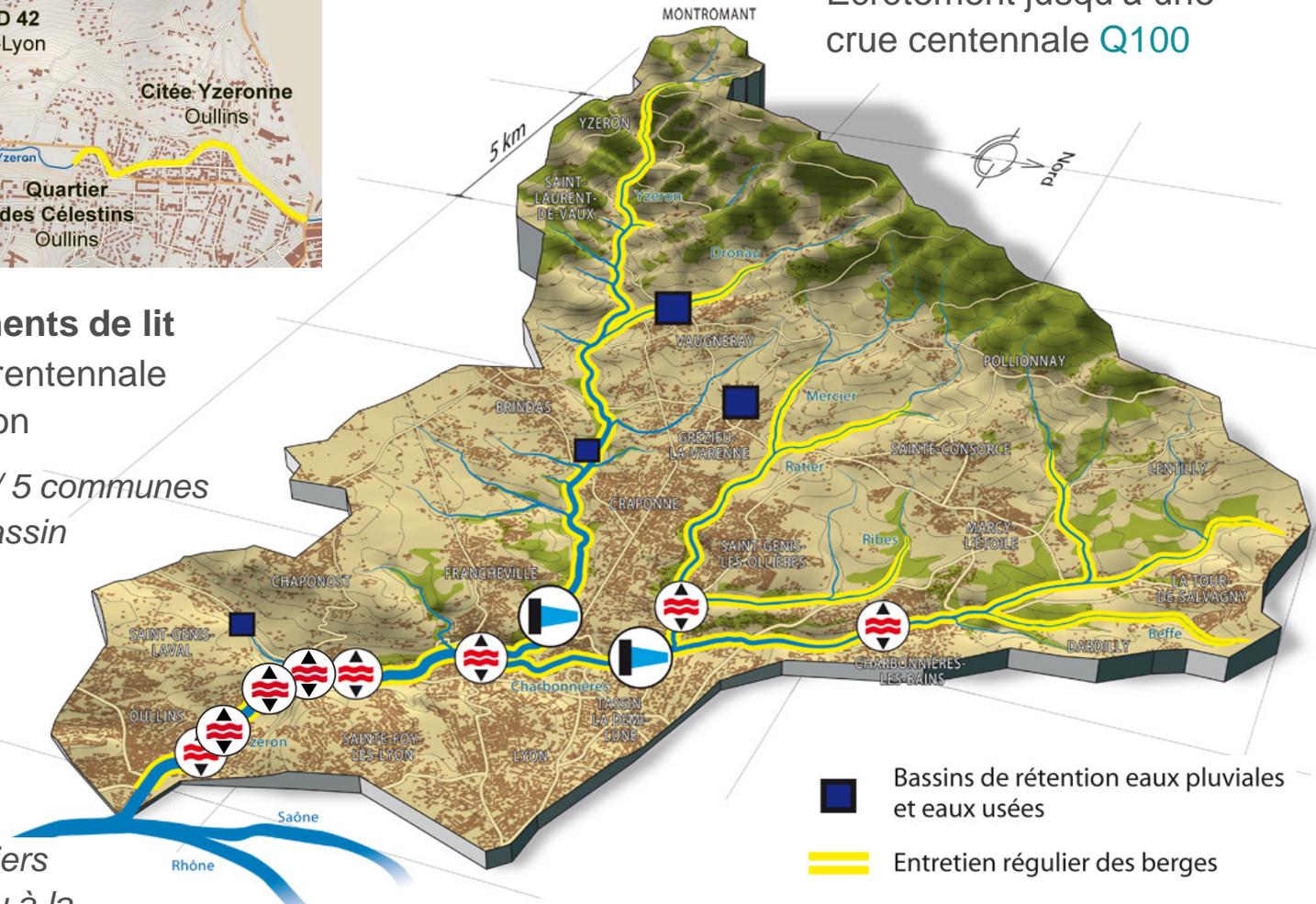


**2 barrages**  
en amont des zones exposées  
Écrêtement jusqu'à une  
cruce centennale **Q100**



**Des élargissements de lit**  
jusqu'à la cruce trentennale  
**Q30** pour l'Yzeron

- > 4,5 km de cours d'eau / 5 communes
- > 10% linéaire total du bassin
- > 65% linéaire MEFM

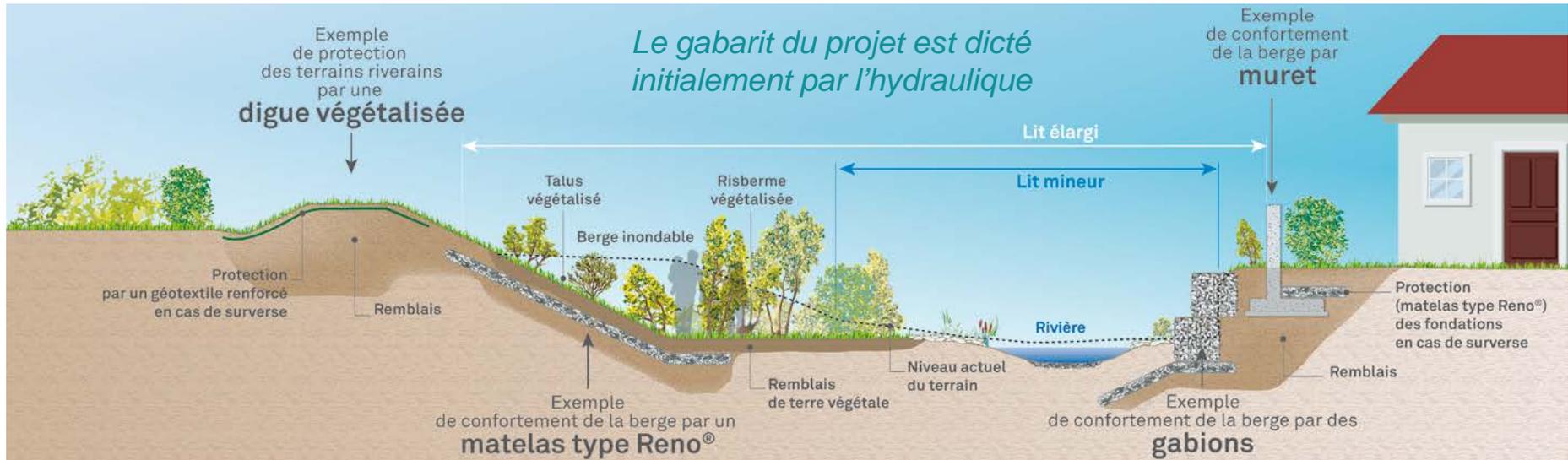


-  Bassins de rétention eaux pluviales et eaux usées
-  Entretien régulier des berges

Aujourd'hui, les premiers débordements ont lieu à la cruce décennale **Q10**

# Le risque inondations - Travaux de protection et de restauration

## Coupe type des principes d'aménagements de lit et protections



- Programme initial  $\Rightarrow$  révision de l'hydrologie suite aux crues et actualisation des travaux
- Objectif de restauration de la MEFM / DCE  $\Rightarrow$  précision suite à une expertise écologique
- Élargissement et restauration des cours d'eau constituant un réaménagement du cadre urbain  $\Rightarrow$  précision des enjeux paysagers

➔ Définition partagée du projet sur 15 ans / travaux échelonnés entre 2012 et 2020

# Les élargissements et restauration du lit des cours d'eau

— Travaux sur le secteur d'Oullins aval



# Les élargissements et restauration du lit des cours d'eau

Travaux sur le secteur d'Oullins aval





# Budget et plan de financement prévisionnel de l'opération

## MONTANTS PREVISIONNELS

— Total de l'opération - 43,8 M€HT

- Etudes - 4,5 M€HT
- Foncier - 4,5 M€
- Travaux cours d'eau – 22,1 M€HT
- Travaux barrages – 12,7 M€HT

## PARTENAIRES FINANCIERS

- Etat - 36%
- Agence de l'eau RMC - 10%
- Région Rhône-Alpes - 3%
- Département du Rhône - 6%
- Grand Lyon (Métropole) - 25%
- SAGYRC - 20%





# Conclusions et perspectives

## — Contraintes

- Procédures réglementaires / Délais - *Environnement + Maîtrise foncière*
- Moyens - *Ingénierie spécialisée et multiple à chaque étape du projet*
- Complexité travaux en rivière - *Crues + Espaces contraints en zone urbaine (réseaux, pistes d'accès, zones de stockage et de tri des matériaux)*

## — Leviers

- Bénéfices multiples – *protection + environnement + paysage + cadre de vie + adaptation changement climatique + récréation + pédagogie*
- Portage politique et financier - *à adapter à la complexité et l'ambition du projet, relevant de multiples enjeux*
- Projets connexes - *prise en compte / mise en perspective du volet rivière dans un cadre plus large de l'aménagement urbain (interfaces voiries, agenda 21 etc.)*
- Communication - *donner à voir le projet (rendu, fonctionnement, usages)*



## Conclusions et perspectives

### — Contraintes techniques spécifiques

- **Entretien futur de la végétation** - respect des contraintes hydrauliques + problème de l'ensablement favorisé par le génie végétal + lutte espèces invasives + stress hydrique / étiages + Lutte réchauffement = restauration faciès d'écoulement rapides + ombrage / végétalisation (↘ eutrophisation)

### — Enjeux usagers

- **Après de nombreuses années d'attente et d'incompréhension sur les délais de protection** → retour très positif des usagers sur les premiers sites aménagés
- Confirmation du grand intérêt apporté par le volet **restauration** écologique, support d'aménagement environnemental et paysager qualitatif
- **Passage d'une rivière « subie »** (inondations, milieux dégradés) **à une rivière atout du cadre de vie** → attention à la perte de la **culture du risque** !
- **Opération pilote** / travaux de recherche (génie écologique, perception sociale) → intérêt d'un **suivi des milieux**

**sagyr**c  
BASSIN DE L'YZERON



**MERCI DE VOTRE ATTENTION**



# SCHEMA D'AMENAGEMENT DE L'ECOPOLE DU VAL D'ALLIER

## Biodiversité, accueil du public et agroécologie

- Visioconférence -



### Contacts SEAT

- Anatole GRUZELLE, Coordinateur de projets Ecopôle du Val d'Allier : [anatole.gruzelle@ecopolevaldallier.fr](mailto:anatole.gruzelle@ecopolevaldallier.fr)

## PLAN DE PRESENTATION

**I. Présentation du site de l'Ecopôle du val d'allier**

**II. Projet de l'Ecopôle du val d'allier**

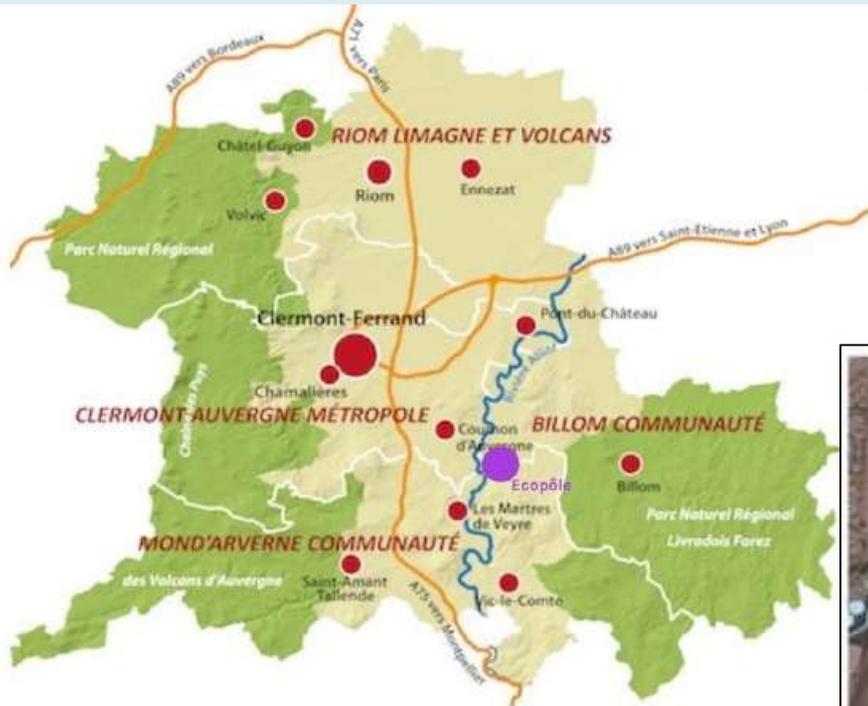
**III. Principaux enjeux et usages du site**





# **I. PRÉSENTATION DU SITE DE L'ECOPÔLE DU VAL D'ALLIER**

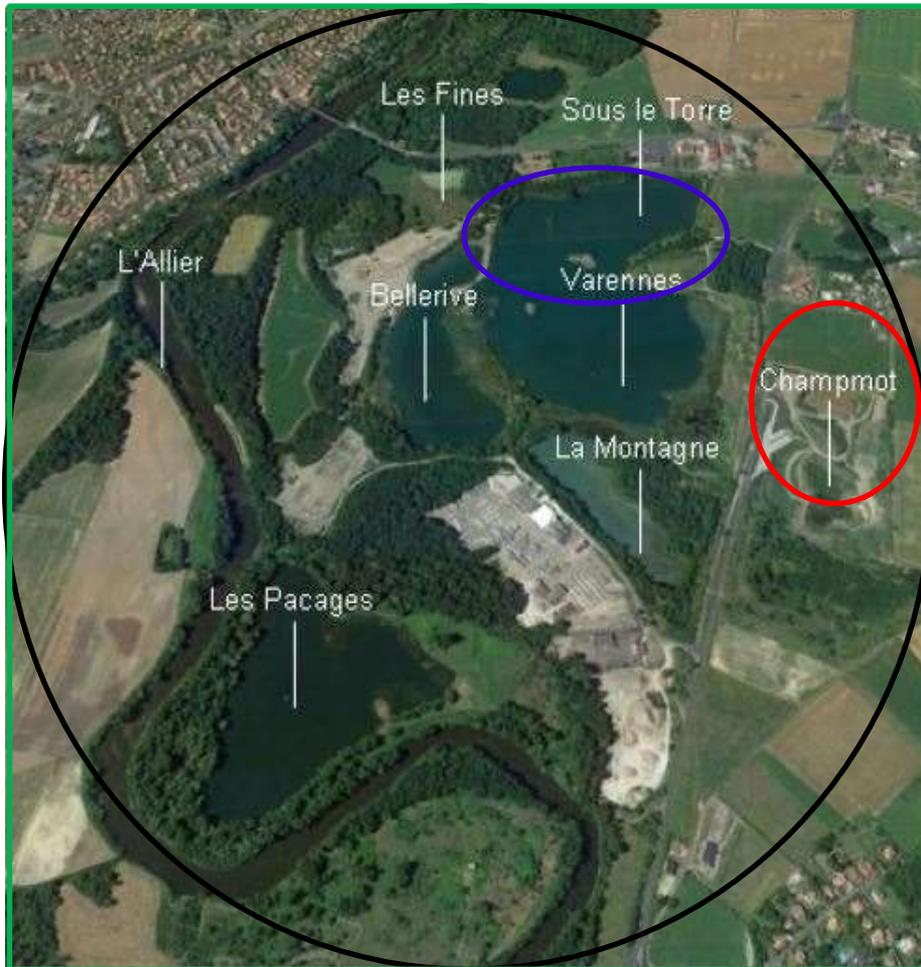
# I.1 Ecopôle - situation géographique et localisation



# I.1 Ecopôle – situation géographique et localisation



## I.1 Ecopôle du Val d'Allier – description



### En quelques chiffres

- **140 ha** : mosaïque de milieux naturels qui permet une forte diversité  
« Espace Naturel Sensible »
  - **8 ha** d'espace agricole
  - **227** Espèces d'oiseaux
  - **10 ha** de zone de pêche
  - **8 km** de sentiers
  - **30 000** visiteurs par an en moyenne

## I.2 - SEAT Porteur du projet

Syndicat d'Etudes et d'Aménagement Touristique de l'Ecopôle du Val d'Allier

### FINANCEURS

*Billom Communauté, Mond'Arverne Communauté, Union européenne (LEADER, FEDER),  
Département du Puy-de-Dôme, Région AURA, Agence de l'eau*

### PARTENAIRES PRIVILÉGIÉS

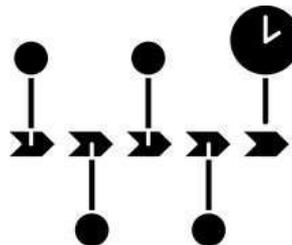
La Ligue de Protection des Oiseaux (LPO), Conseil Départemental du Puy-de-Dôme, La Régie de Territoires des Deux Rives, Association Pêche et Nature du Val d'Allier, Îlots Paysans, Rural Combo et SBC Holding



## **II. PROJET DE L'ECOPÔLE DU VAL D'ALLIER**

## II.1 Rétrospective - Ecopôle du Val d'Allier

- 1950-2017 : **Exploitation des bassins pour extraction du sable alluvionnaire**
  - 1996 : **Syndicat d'Etudes et d'Aménagement Touristique de l'Ecopôle du Val d'Allier**
  - 2004 : **Premières études pour la réhabilitation écologique et suivi du site**
  - 2010-2015 : **Contrat de Restauration et d'Entretien des Zones Humides**
  - 2015-2020 : **Contrat Territorial Val d'Allier**
- Plan de gestion quinquennal de l'Ecopôle val d'Allier : réhabilitation, gestion et entretien courante, aménagement/accueil du public, animation/sensibilisation
- 2017 : objectif SEAT « **structurer et mettre en œuvre le projet de transition écologique** »



Rétrospective

## II.1 Ecopôle du Val d'Allier – étapes clés

- Depuis 2018 : **site pilote en espace test maraîcher « agriculture biologique » - Champmot**
- 2019 : **Etude de faisabilité**
  - **Projet de ferme agroécologique expérimentale** : décliner concrètement les orientations du PAT et les échanges en circuit-court en complémentarité avec l'ETA
  - **Assistance à maîtrise d'ouvrage AMO « définition d'une stratégie et d'un plan guide d'aménagement »**
- 2019 : **Création d'un espace de pêche écoresponsable et de l'association de pêche Val Allier**
- 2019 : **Labélisation de l'espace naturel sensible d'intérêt local ENSIL**
- 2020/2021/2022 : **développement d'un « pole de démonstration sur les pratiques agroécologiques » (marché de travaux)**
- 2021-2030 : **plan de gestion transversal « multi-acteur et multi partenarial » de l'Ecopole**

## ► II.2 Ecopôle du Val d'Allier - Stratégie politique

### UN PROJET ECOSYSTÈME

STRUCTURÉ AUTOUR DE 4 PILIERS ET D'UNE AMBITION PARTAGÉE :

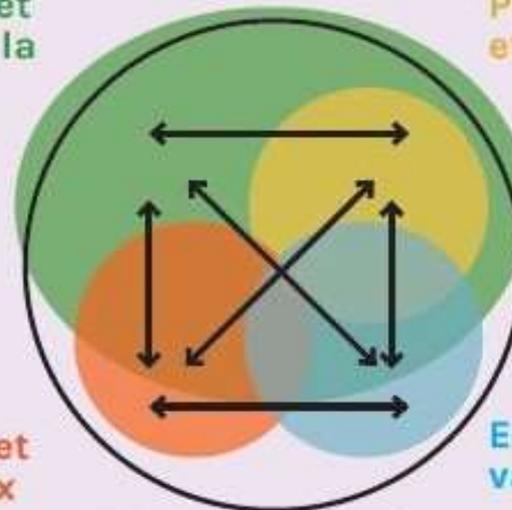
**> FAIRE LA DÉMONSTRATION SUR UN ESPACE EN TRANSITION, DE LA COMPATIBILITÉ DES ACTIVITÉS HUMAINES AVEC LE MAINTIEN DE LA BIODIVERSITÉ ET DE LA RESSOURCE EN EAU**

Environnement et  
préservation de la  
biodiversité

Production agricole  
et alimentation

Vivre ensemble et  
enjeux sociétaux

Economie circulaire et  
valorisation du site



Facteurs de réussite



## **III. ENJEUX ET USAGES DU SITE**

## III.1 Ecopôle du Val d'Allier - ENSIL

### Préservation de la biodiversité



#### - Restauration

- Restauration de la zone d'exploitation
- Création de mares/réseau de mares
- Traitement lutte EEE
- Mise en place de fermeture d'accès
- Plantation de haies
- Pose de clôture
- Restauration de l'esplanade
- Décapage ilots à limicoles

#### - Gestion et entretien courant

- Entretien : milieux ouverts, ripisylve, boisement, haies et plantations, sentiers, radeaux à Sterne
- Entretien courant/veille patrimoniale
- Nettoyage/retrait des déchets

#### - Valorisation : entretien des aménagements pédagogiques, esplanade, ouverture et aménagement des sentiers, signalétique

- FINANCEMENT : CONTRAT TERRITORIAL (AE, FEDER) + CD63
- PARTENAIRES TECHNIQUES : LPO + RÉGIE DE TERRITOIRE 2 RIVES

## III.1 Ecopôle du Val d'Allier - ENSIL

### Préservation de la biodiversité

- La forêt alluviale
- Les roselières
- Les hauts-fonds
- Le milieu aquatique
- La rivière Allier
- Les milieux ouverts
- Les falaises



# III.1 Ecopôle du Val d'Allier - ENSIL

## Préservation de la biodiversité

Saule têtard sur berges



Radeaux à Sternes



Sterne Pierreperain (©Alain Devernoix)

Goéland leucophée (noix)

Ilot à limicoles

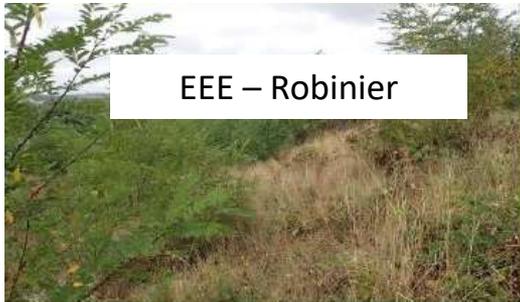


Ecopaturage



## III.1 Ecopôle du Val d'Allier - ENSIL

### Préservation de la biodiversité



# III.2 Ecopôle - ACCUEIL DU PUBLIC



Sentiers aménager  
Observatoires  
Points de vue





# III.2 Ecopôle - ACCUEIL DU PUBLIC / PEDAGOGIE



- Balisage des sentiers**
- Panneau d'accueil
- Panneaux d'affichage
- Pupitre d'interprétation
- Panneau accueil pêche

## III.2 Ecopôle - ACCUEIL DU PUBLIC / PEDAGOGIE



**Animations**



**Chantiers  
participatifs**

# ACCUEIL DU PUBLIC - Animation



## Écopôle du val d'allier Pêche autorisée dans 10 des 30 hectares en eau à Pérignat et La Roche-Noire

À cheval sur les communes de Pérignat-ès-Allier et de La Roche-Noire, l'**écopôle** du Val d'Allier est idéal pour jour de la nature. Idéal pour se ressourcer près de l'eau à la fav...

Le 19 février 2019 | 06h00



## Ouverture de la pêche à l'écopôle

Pérignat-sur-Allier. Ouverture de la pêche à l'**écopôle**. Présidée par Virgilio Da Silva, l'association Pêche et nature du Val d'Allier s'active à l'approche de l'ouverture de la...

Le 14 février 2019 | 06h00



## Pérignat-sur-Allier Conciliation entre nature et activités humaines

Visite pleine nature pour les élus et personnalités de la métropole et des différentes communautés de commune concernées, invitées par le Seat à découvrir le site de l'**écopôle** du ...

Le 07 septembre 2019 | 06h00



## Pérignat-sur-allier Les amoureux de la nature ont découvert ce site installé sur une ancienne carrière

De nombreuses animations autour de la nature étaient proposées à l'occasion du 2 e Écopolys, à Pérignat-sur-Allier. Deux cents visiteurs à l'Écopolys Le Syndicat d'études et d'amén...

Le 02 juillet 2019 | 06h00

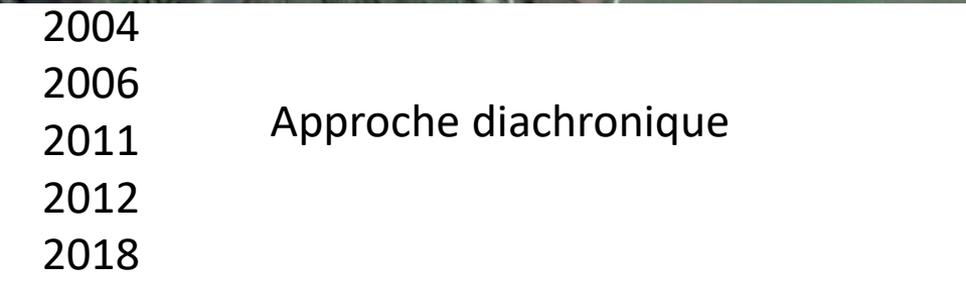


## Des animations pour tous à l'Écopôle

Pérignat-sur-Allier. Écopolys - Ma famille croque le paysage ! Le Syndicat d'études et d'aménagements touristiques (Seat) (\*) organise, samedi 29 juin, de 9 heures à 23 heures...

Le 25 juin 2019 | 06h00

# III.3 Ecopôle du Val d'Allier – Espace agricole AB



- 2004
- 2006
- 2011
- 2012
- 2018

Approche diachronique

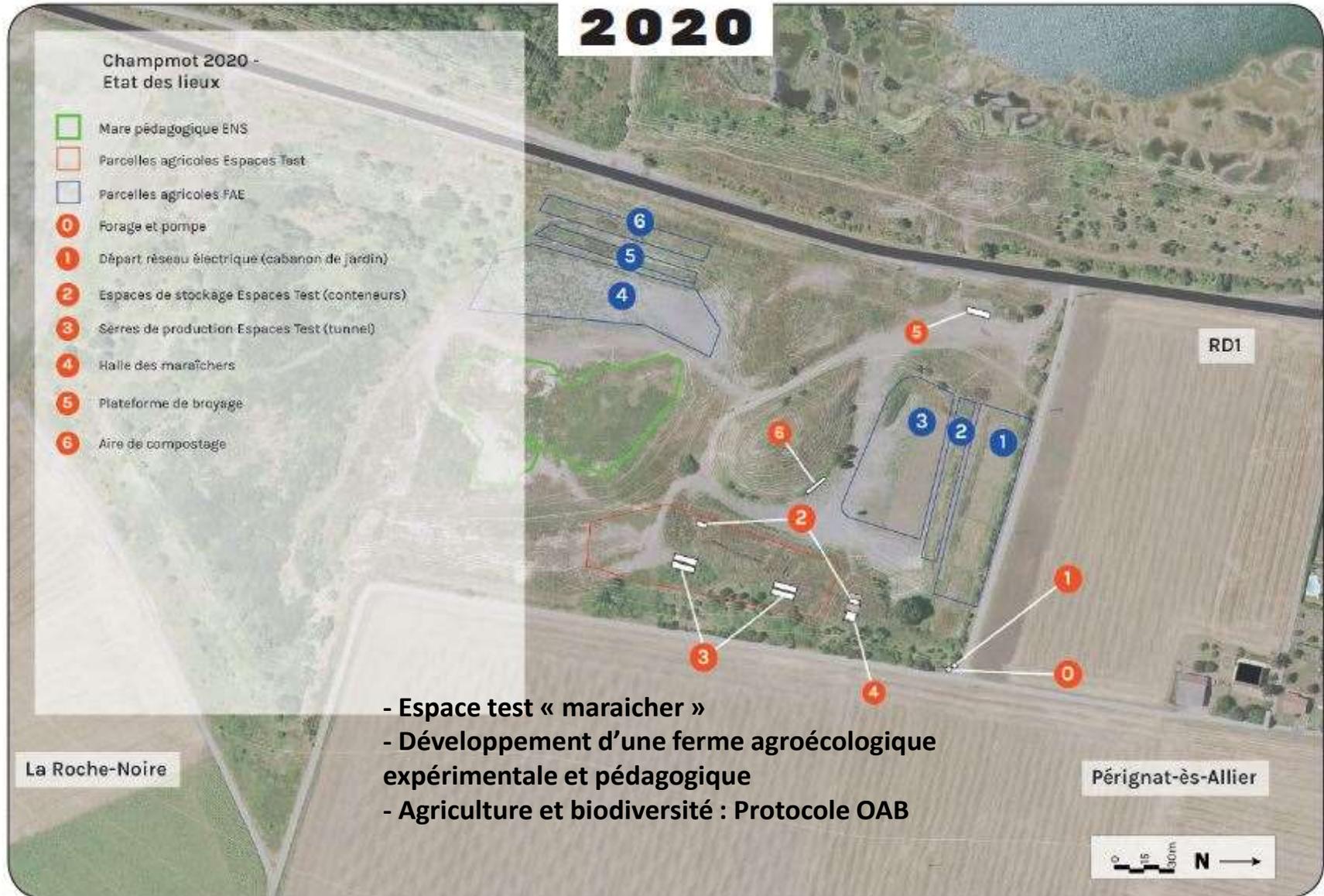
## III.3 Ecopôle du Val d'Allier – Espace agricole AB

### > Evolution du site



Terrassement /Serres – Irrigation – Containers/Toilettes sèches– Apport de terre - Production/vente

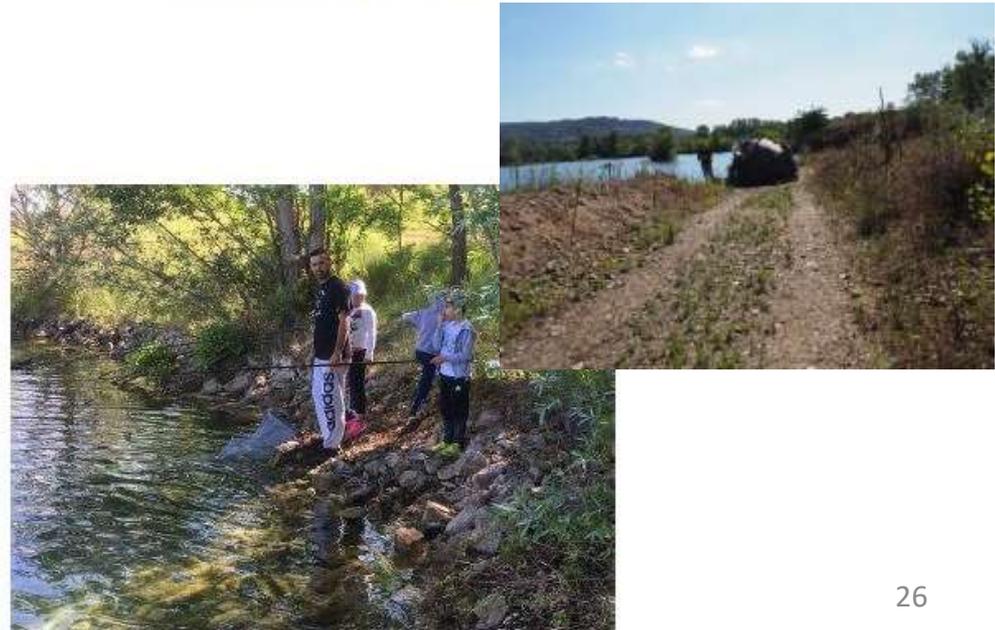




## III.4 Ecopôle du Val d'Allier - Zone de pêche



## III.4 Ecopôle du Val d'Allier - Zone de pêche



## ► IV. Constat : situation « baignade illégale » 2020



Hotspot

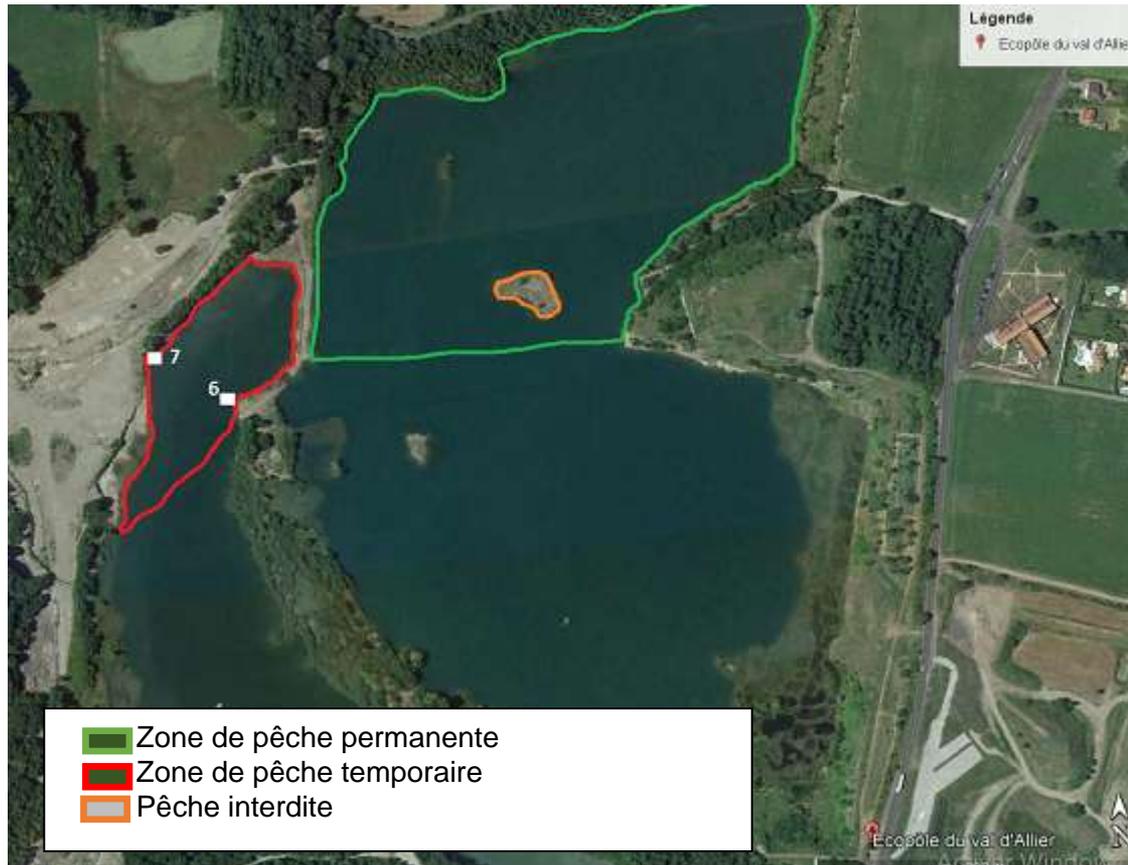


Liés à la position géographique, l'attractivité du site et le contexte sociétal « déconfinement »

## ► Exemple de conciliation des usages du site

### → Recensement des usages inadaptés du site et de leur fréquence

- Baignade sur le secteur dit « la falaise » depuis février 2020
- Fréquentation forte « baignade » depuis mai/juin 2020
- Pratiques associées : barbecue, parking sauvage, sur-fréquentation, conflit « pêcheur/baigneur », camping, détérioration matériel



- Des questions ?



# Eau & biodiversité



Convention sur la  
diversité biologique



**OFB**  
OFFICE FRANÇAIS  
DE LA BIODIVERSITÉ

**Plante&Cité**  
Ingénierie de la nature **en ville**  
Center for landscape and **urban** horticulture

 **Cerema**



Capitale\_Biodiv

[www.capitale-biodiversite.fr](http://www.capitale-biodiversite.fr)



Gilles Lecuir, ARB îdF / [gilles.lecuir@institutparisregion.fr](mailto:gilles.lecuir@institutparisregion.fr) / Tél. 06 09 69 00 61



**MINISTÈRES  
TRANSITION ÉCOLOGIQUE  
COHÉSION DES TERRITOIRES**

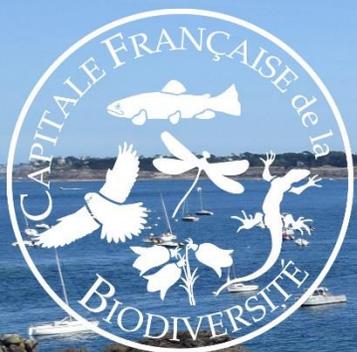
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# Pourquoi participer ?

- ➔ **Faire connaître les actions exemplaires** de son territoire
  - ➔ remplir au moins une fiche-action : les meilleures feront l'objet d'une parution dans un recueil thématique national
  
- ➔ **Candidater au titre de « Capitale française de la biodiversité »** ou à un trophée national (village, petite ville, ville moyenne, grande ville, intercommunalité + un porte-étendard national)
  - ➔ 3 fiches actions
    - Planification et aménagement
    - Gestion et suivi
    - Citoyenneté





# Comment ?



**TEN déployé**  
*pour toutes les collectivités*

Dossier TEN  
obligatoire

Dossier CFB  
simplifié

**TEN déployé**  
*pour une partie des collectivités*

Dossier TEN  
si possible

Dossier CFB  
simplifié

↓ sinon

**TEN non déployé**

Dossier CFB  
complet



Dossier TEN à déposer [en ligne via la plateforme nationale](#)

+

Dossier CFB à [envoyer](#) au plus tard le 31 janvier 2021





# Quand ?



**Sept 2020-janv 2021**

Événements et dépôt des candidatures



**Février-mai 2021**

Évaluation des dossiers, visites et rapports de terrain



**Juin 2021**

Palmarès, colloque de restitution et remise des prix, recueil d'actions

# Eau & biodiversité



Convention sur la  
diversité biologique



**OFB**  
OFFICE FRANÇAIS  
DE LA BIODIVERSITÉ

**Plante&Cité**  
Ingénierie de la nature **en ville**  
Center for landscape and **urban** horticulture



Capitale\_Biodiv

[www.capitale-biodiversite.fr](http://www.capitale-biodiversite.fr)

Gilles Lecuir, ARB îdF / [gilles.lecuir@institutparisregion.fr](mailto:gilles.lecuir@institutparisregion.fr) / Tél. 06 09 69 00 61



**MINISTÈRES**  
**TRANSITION ÉCOLOGIQUE**  
**COHÉSION DES TERRITOIRES**

*Liberté*  
*Égalité*  
*Fraternité*



# Le dispositif « Territoires Engagés pour la Nature » en Auvergne-Rhône-Alpes, une initiative au service de la mobilisation des territoires

*Présentation du dispositif*



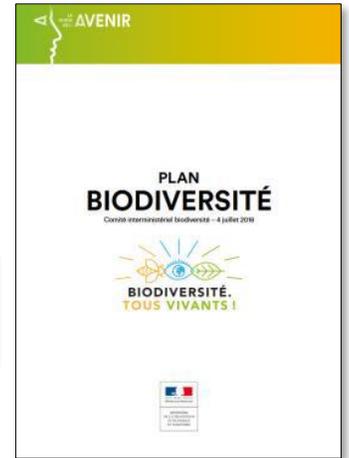
# Présentation générale



## CONTEXTE NATIONAL

« Territoire engagé pour la nature » est une initiative inscrite au plan biodiversité de juillet 2018

**Les collectivités** sont clairement identifiées comme ayant un **rôle important à jouer** dans la **lutte contre l'érosion de la biodiversité** en tant qu'**acteurs central de l'aménagement du territoire.**



**Territoire engagé pour la nature** = dispositif d'accompagnement et de valorisation de collectivités portant des actions en faveur de la biodiversité

Pour en savoir plus :

Plateforme nationale pour informations générales sur le dispositif → <https://engagespurlanature.biodiversitetousvivants.fr/territoires/>

# Territoire engagé pour la nature en Auvergne-Rhône-Alpes



## dispositif **PILOTÉ EN RÉGION** par un **COLLECTIF RÉGIONAL**

*Collectif régional Auvergne-Rhône-Alpes : OFB, DREAL, Conseil régional, 3 agences de l'eau (RMC, AEAG & LB)*

**Bien qu'issu du niveau national, le cadre du dispositif est décliné et adapté en région**



Auvergne- Rhône-Alpes : [martin.be@arraa.org](mailto:martin.be@arraa.org)

Bourgogne Franche Comté: [anne-laure.borderelle@afbiodiversite.fr](mailto:anne-laure.borderelle@afbiodiversite.fr)

Bretagne: [morgane.thieux-lavaur@afbiodiversite.fr](mailto:morgane.thieux-lavaur@afbiodiversite.fr)

Centre Val de Loire : [benjamin.virely@biodiversite-centrevaldeloire.fr](mailto:benjamin.virely@biodiversite-centrevaldeloire.fr)

Guadeloupe : [chantal.nanhou@cr-guadeloupe.fr](mailto:chantal.nanhou@cr-guadeloupe.fr)

Grand EST : [david.monnier@afbiodiversite.fr](mailto:david.monnier@afbiodiversite.fr)

Guyane : [francois.korysko@ofb.gouv.fr](mailto:francois.korysko@ofb.gouv.fr)

Hauts de France: [melanie.beauchamp@cpie-authie.org](mailto:melanie.beauchamp@cpie-authie.org)

Ile de France : [gilles.lecuyer@iau-idf.fr](mailto:gilles.lecuyer@iau-idf.fr) / [Myriam.Boulouard@institutparisregion.fr](mailto:Myriam.Boulouard@institutparisregion.fr)

Martinique: [gaelle.piriou@collectivitedemartinique.mq](mailto:gaelle.piriou@collectivitedemartinique.mq)

Normandie: [guillaume.salagnac@are-normandie.fr](mailto:guillaume.salagnac@are-normandie.fr)

Nouvelle Aquitaine: Baptiste Regnery

Occitanie: [cecile.bedel@arb-occitanie.fr](mailto:cecile.bedel@arb-occitanie.fr)

PACA: Stéphanie GARRIDO [s.garrido@arpe-arb.org](mailto:s.garrido@arpe-arb.org)

Pays de la Loire: [Amelie.BOISTEUX@paysdelaloire.fr](mailto:Amelie.BOISTEUX@paysdelaloire.fr)

Être reconnu « territoire engagé pour la nature » permet de bénéficier :



## D'UN ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE

- ✓ Orientation vers les **partenaires et acteurs compétents** sur les différentes thématiques biodiversité (cellule d'animation ARRA<sup>2</sup>)
- ✓ Par les **ingénieries régionales** mobilisées (CEN, CBN, Cerema, PNR)
- ✓ Via une **mise en réseau** pour favoriser l'**échange** et le **retour d'expérience** entre structures : journée d'échanges, ateliers, visites de terrain... (cellule d'animation ARRA<sup>2</sup>)



## D'UNE VALORISATION

- ① **Nationale** (implication événements phares, relai canaux de communication nationaux, utilisation du logo de reconnaissance...)
- ② **Régionale** (valorisation des actions : journées d'échanges, film de communication, fiches retours d'expérience, relais canaux de communication régionaux...)



## D'UN APPUI DANS LA RECHERCHE DE FINANCEMENTS

- ✓ Une aide à l'identification de financements
- ✓ Dans certains cas (ex.: appels à projets de l'OFB), un accès facilité à des financements publics

# Déploiement régional



## 8 lauréats régionaux

- ✓ Parc naturel régional du Pilat
- ✓ Syndicat Mixte des Rives du Rhône
- ✓ Grenoble Alpes Métropole (38)
- ✓ Loire Forez Agglomération (42)
- ✓ Saint-Etienne Métropole (42)
- ✓ Parc naturel Régional Livradois-Forez
- ✓ Syndicat des Territoire de l'Est Cantal (15)
- ✓ Communauté de Communes Pays d'Evian - vallée d'Abondance (74)

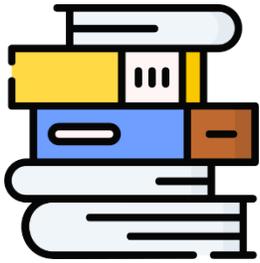


# Accompagnement des collectivités



## Rencontres individuelles

Guide, ressources,  
outils, REX...



Projet du territoire

Expertise  
technique



Emergence de besoins



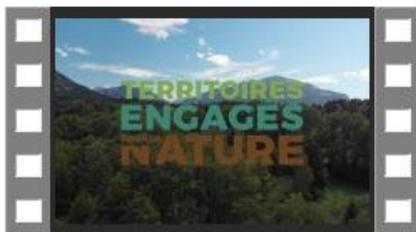


## Capsules vidéos

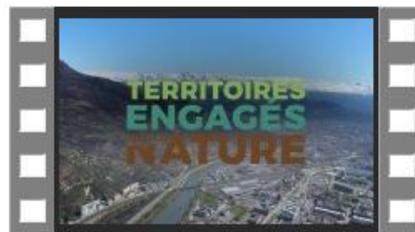
[Films disponibles ici](#)

Format « communicant »

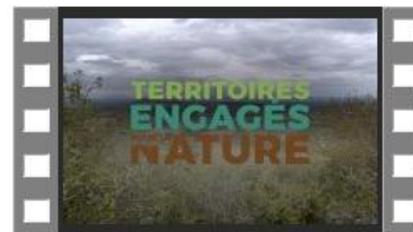
1 action phare / territoire



CC Pays d'Evian Vallée d'Abondance  
V2.mp4



Grenoble Alpes Métropole  
V1.mp4.mov



Loire Forez Agglomération  
V1.mp4.mov



PNR Livradois-Forez V1.mp4



PNR Pilat V1.mp4



Saint-Etienne Métropole V1.mp4



Syndicat Mixte des Rives du Rhône  
V1.mp4



Sytec V1.mp4



Martin Bé

[martin.be@arraa.org](mailto:martin.be@arraa.org)

06 22 79 64 97

**TERRITOIRES**  
**ENGAGÉS**  
**POUR LA**  
**NATURE**

# WEBINAIRE

## EAU ET BIODIVERSITÉ : DES SERVICES ESSENTIELS AUX ACTIVITÉS HUMAINES

LUNDI 7 DECEMBRE 2020  
10H00 - 12H00

Questions /Réponses des Intervenants

- Frédéric PRONCHERY
- Stéphane GUERIN
- Anatole GRUZELLE



QUAND LES TALENTS  
GRANDISSENT,  
LES COLLECTIVITÉS  
PROGRESSENT

## Réponses aux questions du chat de Frédéric Pronchéry

### **Caractérisation des haies publiques et privées ?**

*L'ensemble des haies ont été caractérisées dans un rayon de 250 mètres autour des cours d'eau sans distinction des parcelles publiques ou privées. Les associations partenaires disposaient d'une lettre de mission de la collectivité afin de réaliser cet inventaire de terrain. Les associations ont fait face à très peu de refus pour l'accès aux parcelles.*

### **Quels types de porteurs de projet a répondu ? Particuliers, collectivités ?**

*Plusieurs types de porteurs de projets étaient éligibles au Marathon de la biodiversité : les collectivités (communes, syndicat d'eau, etc.), les agriculteurs/viticulteurs (jusqu'en 2020 avant la mise en place du dispositif PSE) et les particuliers à condition de remplir les conditions d'éligibilité.*

### **On évoque la plantation des haies et la restauration des mares. Que devons-nous faire pour protéger nos zones humides ?**

*Les haies et les mares ont été retenues pour le projet « Marathon de la biodiversité » car il s'agit de deux aménagements avec de nombreux bénéfices. Les haies sont reconnues pour leurs rôles écologique, hydraulique et épurateur. Les mares sont des corridors « en pas japonais » pour les espèces liées aux zones humides. Elles reconnectent les différents milieux et sont des réservoirs de biodiversité. Les collectivités peuvent préserver leurs zones humides dans leur PLU, mettre en place des MAEC ou PSE ou encore des baux environnementaux (liste non exhaustive).*

## Réponses aux questions du chat de Stéphane Guérin

### **DCE prenait en compte ces aspects liés aux habitats. Qu'en est-il du 11ème programme ? Impression d'une prise en compte nettement moindre de cet aspect**

*Si on parle de la Directive Cadre sur l'Eau pour DCE dans la question, en effet c'est précisément pour y être conforme que nous avons repris notre avant-projet initial, qui était à vocation principalement hydraulique, pour y intégrer un volet restauration hydro-écologique (intégrant donc la question des habitats aquatiques). Cela a nécessité de relancer complètement notre marché de maîtrise d'oeuvre. L'Agence de l'eau était alors à la fin du 10<sup>e</sup> programme, et il s'est agit d'un de ses premiers « gros » dossiers préfigurant les enjeux du 11<sup>e</sup> programme. Pour valider son intervention, l'agence a demandé une expertise écologique de notre AVP hydraulique, qui a servi de base ensuite à l'élaboration du nouveau cahier des charges de maîtrise d'oeuvre.*

*Si DCE se rapporte à nos Dossiers de consultation des entreprises, ils ont bien intégré en y accordant une grande importance la question des habitats. Notamment, concernant les marchés de travaux, ils ont fait l'objet d'un lot technique spécifique « hydroécologie » (génie végétal, façonnage des lits emboîtés, diversification des faciès etc.), le lot principal en termes de volumes de travaux et de montants étant évidemment le lot « terrassement – génie civil ».*

### **La présence de graviers (même en berge du lit mineur) a été nécessaire ? Cela correspond à la granulométrie naturelle de ce cours d'eau ?**

*Oui nous avons pu nous baser sur une thèse universitaire des années 60 pour définir le substrat « naturel » du cours d'eau avant les grands aménagements des années 70. On se situe à ce niveau en amont immédiat de la confluence avec le Rhône, dans une matrice galets-graviers quaternaire. Le fait d'enlever l'ancien lit en béton nous a amené à ramener des matériaux afin de conserver le bon profil en long du cours d'eau. L'objectif recherché est une variété de classes granulométriques, afin de laisser la possibilité au cours d'eau de dissiper son énergie lors des petites crues morphogènes, en déplaçant légèrement ou érodant certains bancs mis en place à dessein.*

### **Assurez-vous des suivis de la biodiversité avant-après vos travaux de restauration ?**

*Oui nous avons des suivis flore et faune (amphibiens, reptiles, oiseaux, insectes, micro mammifères) sur 5 à 7 ans post aménagement, imposés par nos arrêtés d'autorisation vis-à-vis des espèces protégées. Pour l'instant les données sont simplement compilées et n'ont pas encore fait l'objet d'une synthèse scientifique globale (le site a été aménagé il y a 5 ans). Difficile donc de commenter, mais vu l'état initial, les premiers résultats sont de toute façon très intéressants.*

*Pour la faune aquatique, le site est un site de démonstration OFB et Agence de l'eau. La première année a été très spectaculaire niveau piscicole. Malheureusement, s'en sont suivies 4 années de sécheresse extrême entraînant d'importants assècs, rendant les suivis quasiment impossibles...*

### **Avez-vous réalisé des suivis de la qualité de l'eau ( IBG, IBD, IPR et physico) et qu'en est-il ?**

*Seuls des IBG et physico sont réalisés dans le cadre des suivis OFB / Agence de l'eau. Cf. ma réponse ci-dessous : pas d'interprétation possible à ce stade du fait des sécheresses répétitives. Le site est soumis à des déversoirs d'orage en réseau unitaire, se mettant régulièrement en service. Il en résulte un bruit de fond de pollution organique. On espère une amélioration du pouvoir d'autoépuration du cours d'eau du fait de la suppression de l'ancien lit bétonné ayant remis le cours d'eau en relation avec sa nappe d'accompagnement (même si celle-ci est assez restreinte). Par ailleurs, l'INRAE s'intéresse à l'amélioration de la digestion naturelle de la pollution organique dans les différents bancs de galets-graviers-sables qui se sont formés.*

### **Est-ce qu'il y a eu des coûts de comparaisons entre les inconvénients d'avant (inondations ...) et les avantages après (bénéfices des nouveaux aménagements en génie écologique) ?**

*Hormis l'analyse coûts-bénéfices purement monétaire ressortie positive dans le cadre de la labellisation PAPI (comparaison des coûts des dommages évités en cas d'inondation avec les coûts des aménagements), il est difficile de « chiffrer » les avantages liés à la restauration écologique. Cependant, la fréquentation accrue du site et les témoignages qualitatifs recueillis montrent que l'aménagement est très apprécié sous les angles cadre de vie / lutte contre les îlots de chaleur / paysage, sans compter les riverains direct inondés qui ont pour l'instant été protégés d'une crue vingtennale survenue 1 an après les travaux (qui sont dimensionnés pour la crue trentennale).*

## **Réponses aux questions du chat de Anatole Gruzelle**

**Avez-vous un retour d'expériences sur les dégradations liées aux panneaux, dépôts sauvages de déchets, quads et autres véhicules motorisés... souci récurrent des Élus sur ce point. Comment gérer, comment anticiper, limiter ?**

*Pas de retour d'expérience en particulier si ce n'est un remplacement systématique, expérimentation en utilisant différents matériaux, différents positionnements sur site et sur différents supports, différentes couleurs utilisées (rouge interdiction, bleu). Cette année nous avons confectionné des panneaux complémentaires comme nous avons pu, « du temporaire fait avec les moyens du bord », et à notre surprise depuis début d'année ils sont encore en place et n'ont pas bougé contrairement à d'autres panneaux pédagogiques, onéreux et vandalisés.*