



Cofinancé par  
l'Union européenne



**La Région**  
Auvergne-Rhône-Alpes



**ALLIER**  
**BOURBONNAIS**  
Le Département



# Etude sur les retenues collinaires



Contexte : Débat sur les impacts écologiques des retenues collinaires + construction récente et possiblement en augmentation sur le département

Questionnements : Potentiel d'accueil de la biodiversité par les retenues

- Champ d'action de Symbiose : biodiversité
- Littérature scientifique semble montrer qu'en paysage agricole la création de nouveaux habitats humides favorise le maintien d'une certaine biodiversité inféodée aux zones humides à l'échelle régionale

*“Such artificial systems have been shown to harbour considerable biodiversity, even if they are of comparatively lower conservation value than natural systems. A pond created to provide one service can be converted into a multiple-service pond that would also include the provision of habitats for biodiversity” (Editorial: Freshwater biodiversity conservation: The role of artificial ponds in the 21st century. Oertli, 2018)*

Objectif

Menée une étude qui prend en compte ce contexte à l'échelle du département de l'Allier

Rappel :

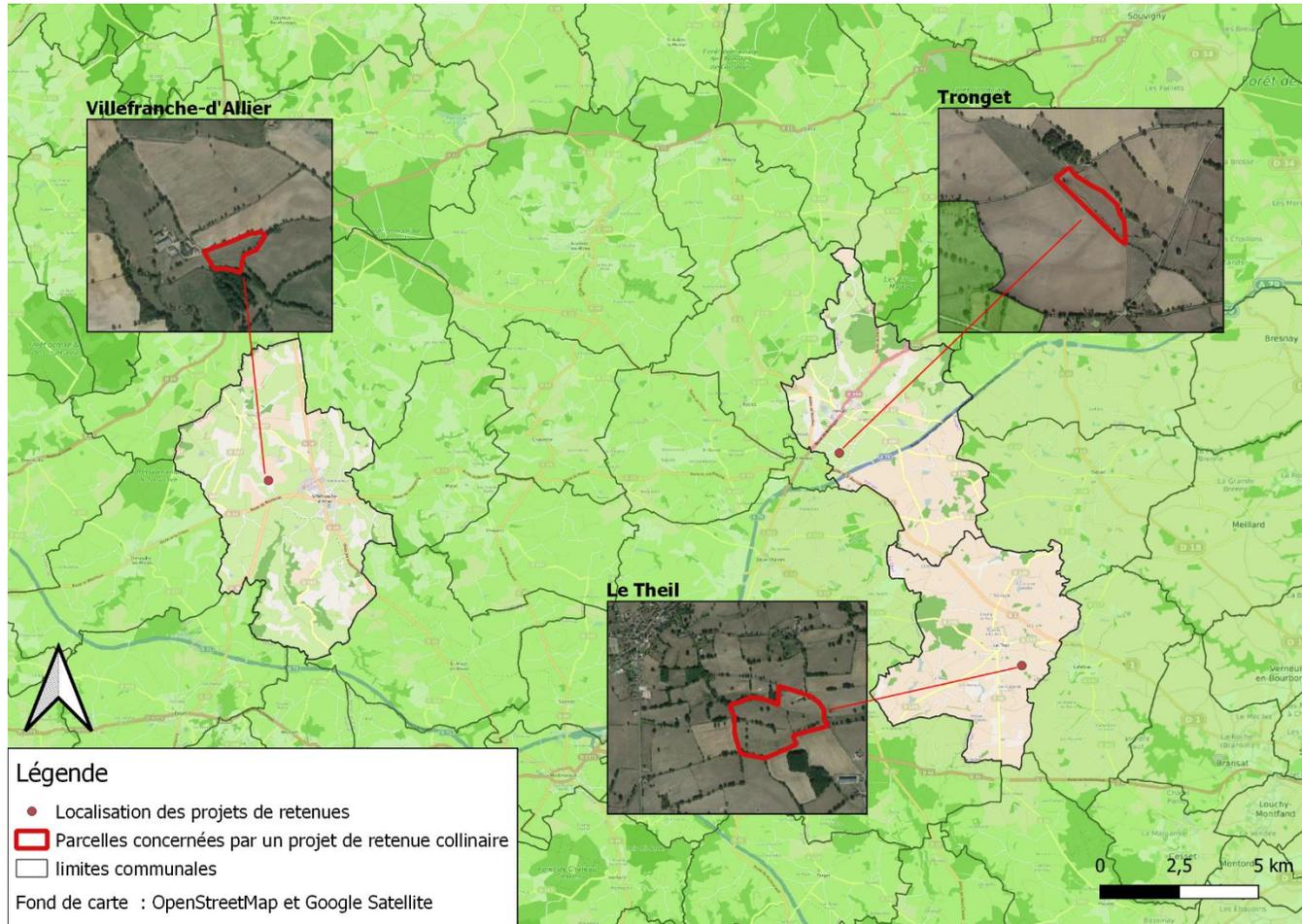
Objectif

Mesurer le potentiel d'accueil de la biodiversité par des retenues collinaires du département de l'Allier

- Etude sur 3 groupes cibles :
  - Flore macrophyte
  - Odonates
  - Amphibiens
- Protocoles standardisés dans un objectif de suivi sur 5 ans

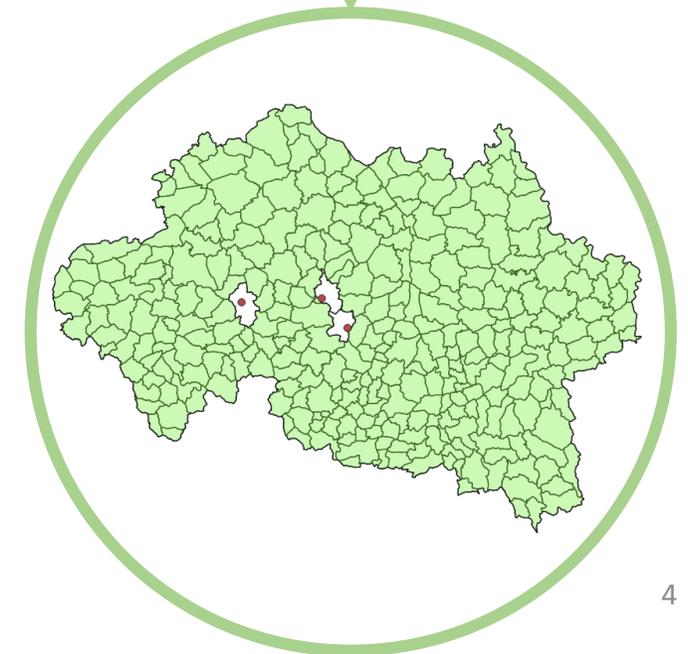


# Les retenues collinaires



3 retenues :

- 2 construites
- 1 en projet

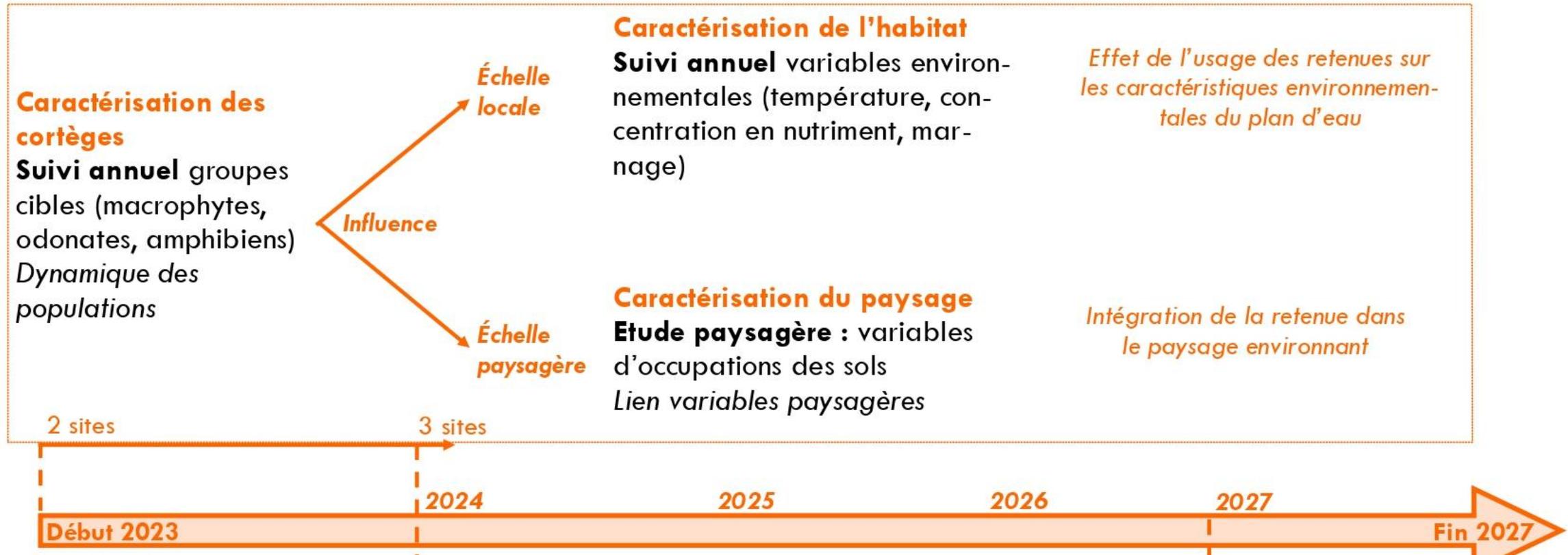


**Caractéristiques :**  
*Entre 6000m<sup>2</sup> et 2ha*  
*Entre 12000m<sup>3</sup> et 40000m<sup>3</sup>*  
**-> irrigation et abreuvement**

## Potentiel d'accueil de la biodiversité par les retenues collinaires

Quelle est la valeur en termes d'habitats humides des retenues dans un paysage agricole ?

### Multi-sites



## Potentiel d'accueil de la biodiversité par les retenues collinaires

Quelle est la valeur en termes d'habitats humides des retenues dans un paysage agricole ?

### Multi-sites

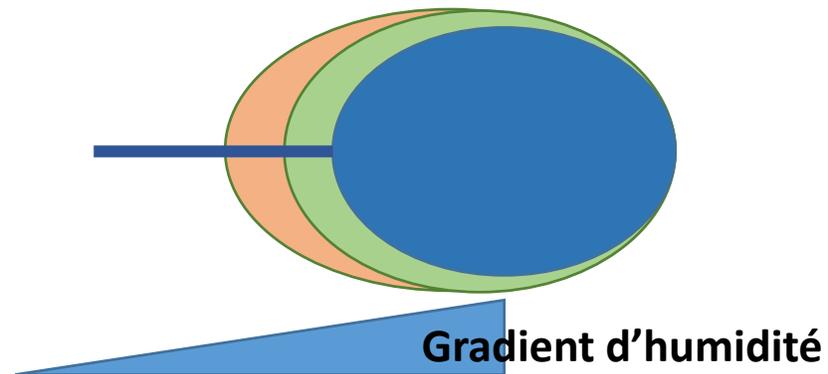


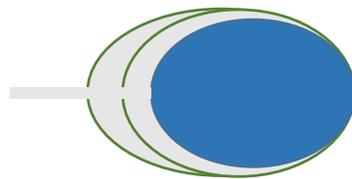
# Habitats - Végétations macrophytes

Villefranche d'Allier



Tronget





## Villefranche d'Allier

Habitat (code Corine Biotope)	Classe phytosociologie
Herbier à Glycérie flottante (53.4)	<i>Glycerio fluitantis</i> – <i>Sparganion neglecti</i>
Voile de lemnaçées (22.4)	<i>Lemnion minoris</i>

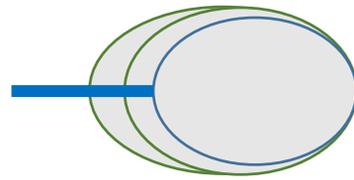


## Tronget

Habitat (code Corine Biotope)	Classe phytosociologie
Herbier à Glycérie flottante (53.4)	<i>Glycerio fluitantis</i> – <i>Sparganion neglecti</i>
Tapis de potamot flottant (22.413)	<i>Nymphaeion albae</i>
Jeune typhaie (53.13)	<i>Phragmition communis</i>



# Zone de ruissellements



## Villefranche d'Allier

Habitat (code Corine Biotope)	Classe phytosociologie
Jonchaie haute (37.21)	<i>Agrostietea stoloniferae</i>

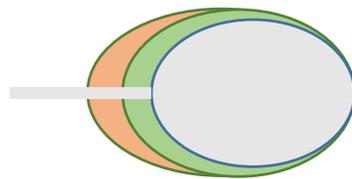


## Tronget

Habitat (code Corine Biotope)	Classe phytosociologie
Fossé à cortège prairial humide (37.2)	<i>Agrostietea stoloniferae</i>



# Zones de berges piétinées



## Villefranche d'Allier

## Tronget

Habitat (code Corine Biotope)	Classe phytosociologie
Végétations pionnières des stations hyperpiétinées (87.2)	<i>Polygono arenastri-Poetea annuae</i>

Habitat (code Corine Biotope)	Classe phytosociologie
Végétations pionnières des stations hyperpiétinées (87.2)	<i>Polygono arenastri-Poetea annuae</i>

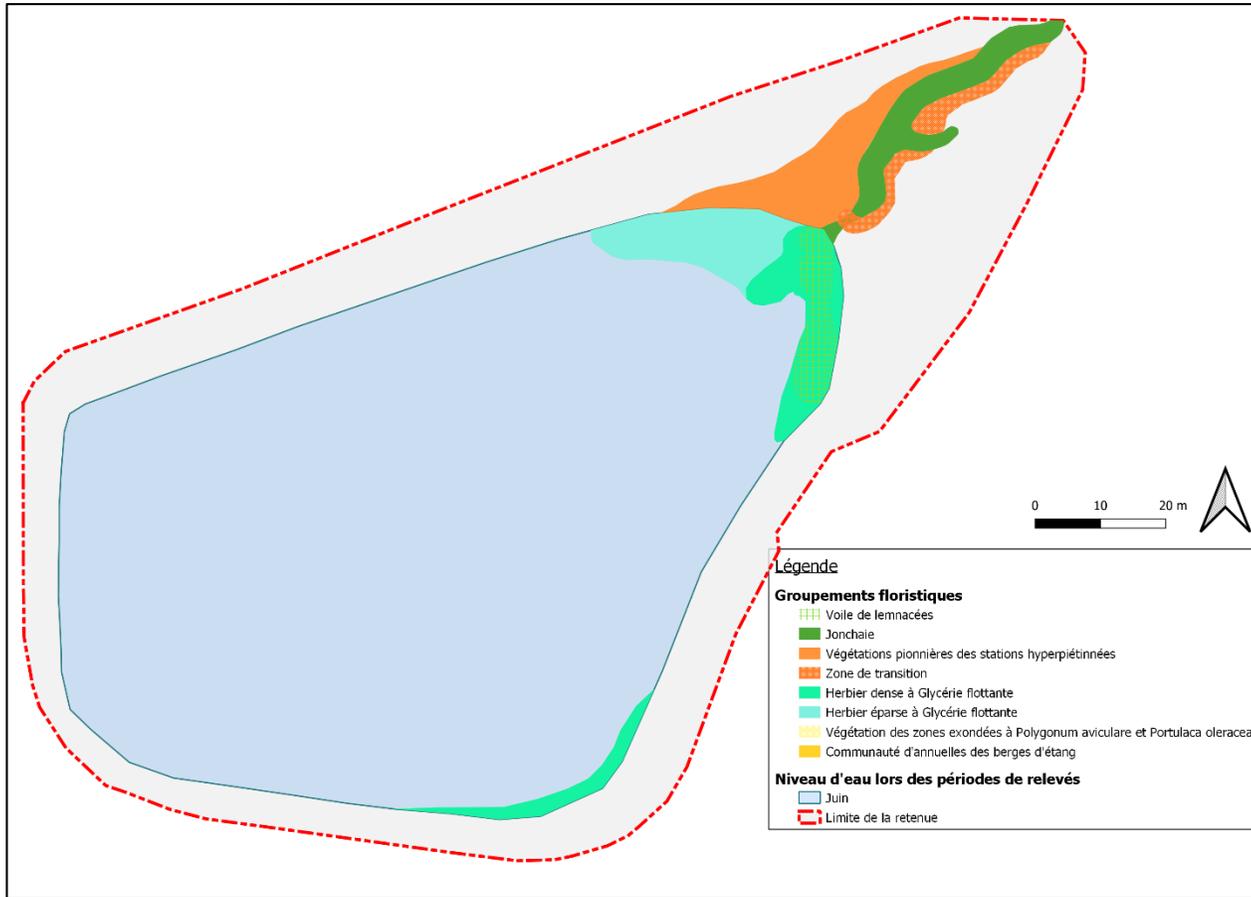


© P. Gourdain

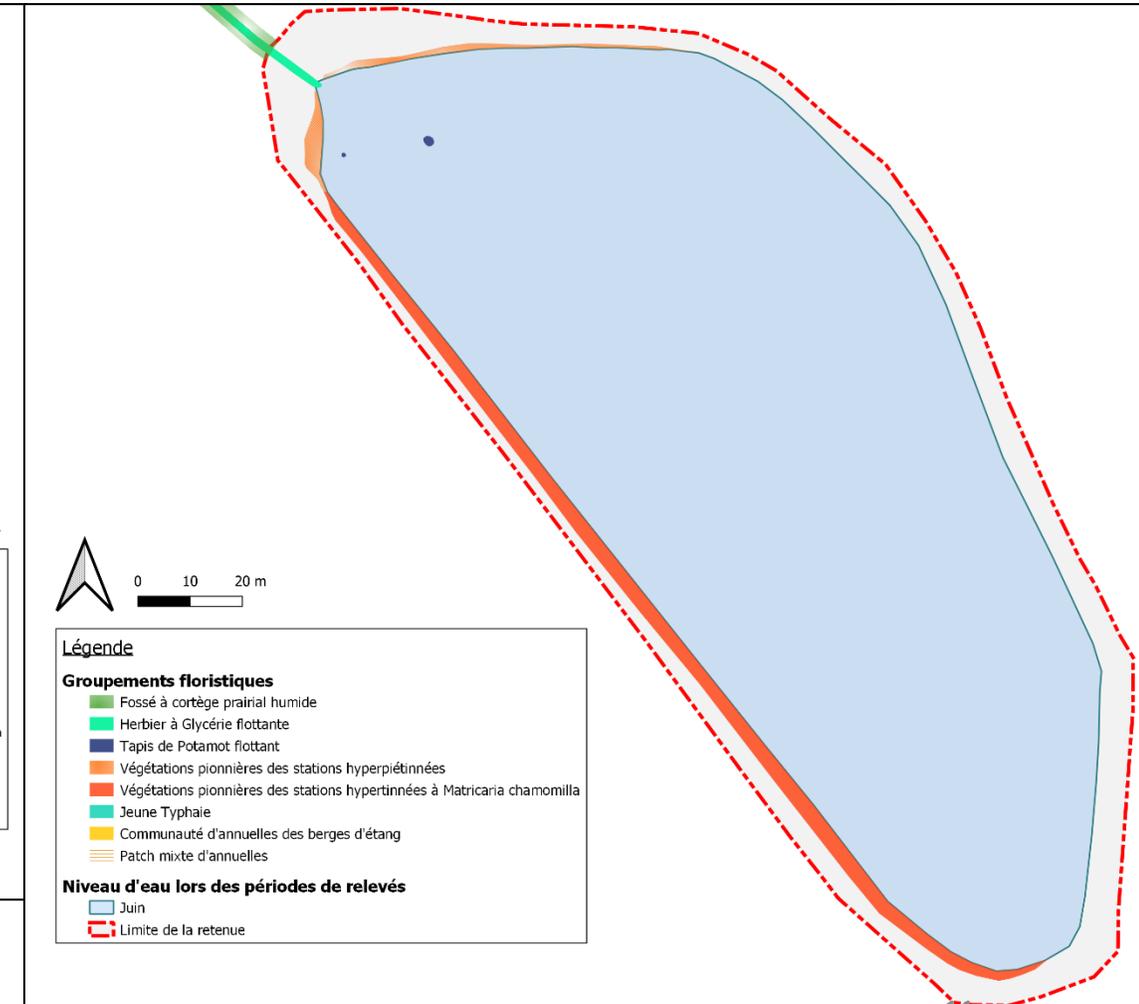
© P. Gourdain

# Synthèse végétation

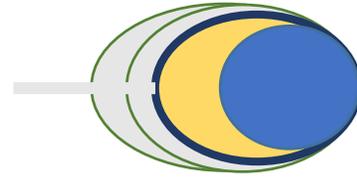
## Villefranche d'Allier



## Tronget



# Développement estival - Zones exondées



## Villefranche d'Allier

Habitat (code Corine Biotope)	Classe phytosociologie
Communauté d'annuelles des berges d'étang (22.33)	<i>Bidention tripartitae</i>
Végétations des zones exondées à <i>Polygonum aviculare</i> et <i>Portulaca aleracea</i> (87.2)	<i>Polygono arenastri-Poetea annuae</i>

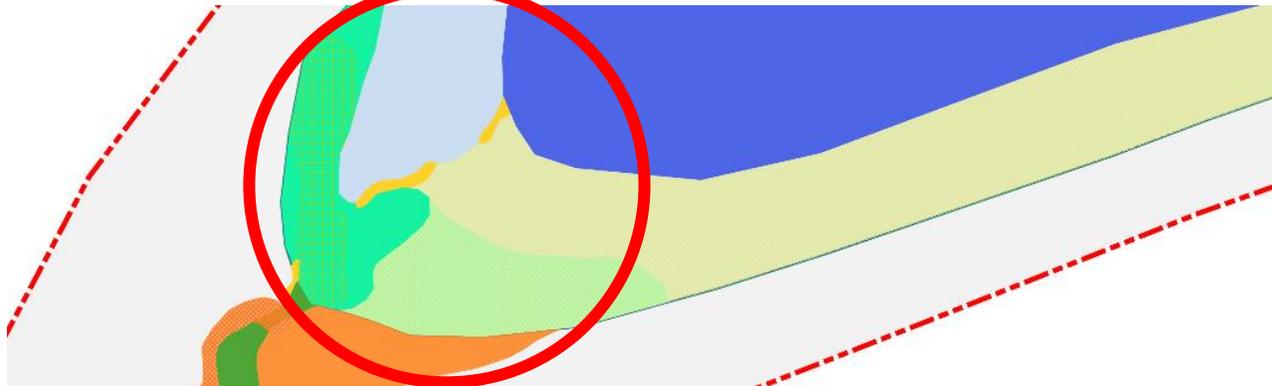


## Tronget

Habitat (code Corine Biotope)	Classe phytosociologie
Communauté d'annuelles des berges d'étang (22.33)	<i>Bidention tripartitae</i>
Jeune typhaie (53.13)	<i>Phragmition communis</i>



Villefranche d'Allier



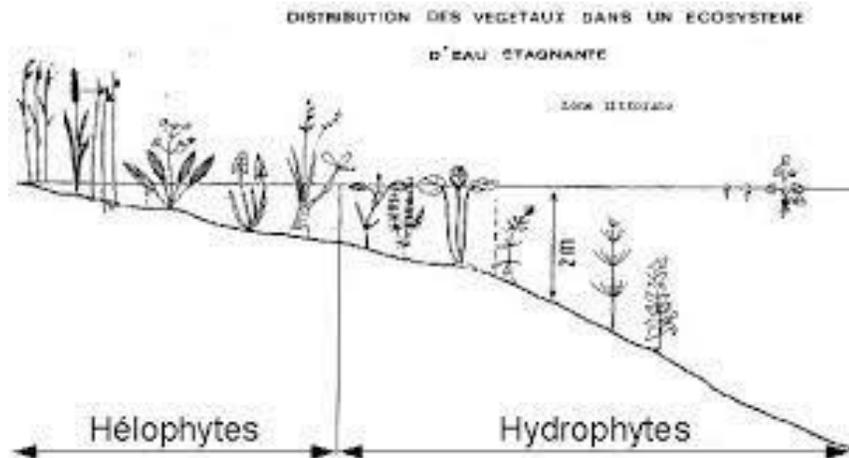
Tronget



# Lien avec les suivis faunistiques

## Caractérisation des habitats

- Zone de sol nu importante
- Ceintures de végétations de surfaces plus ou moins restreintes
- Habitats à caractères pionniers dominants
- Le marnage créé un gradient hydrique conditionnant le développement des macrophytes



## Caractérisation des cortèges

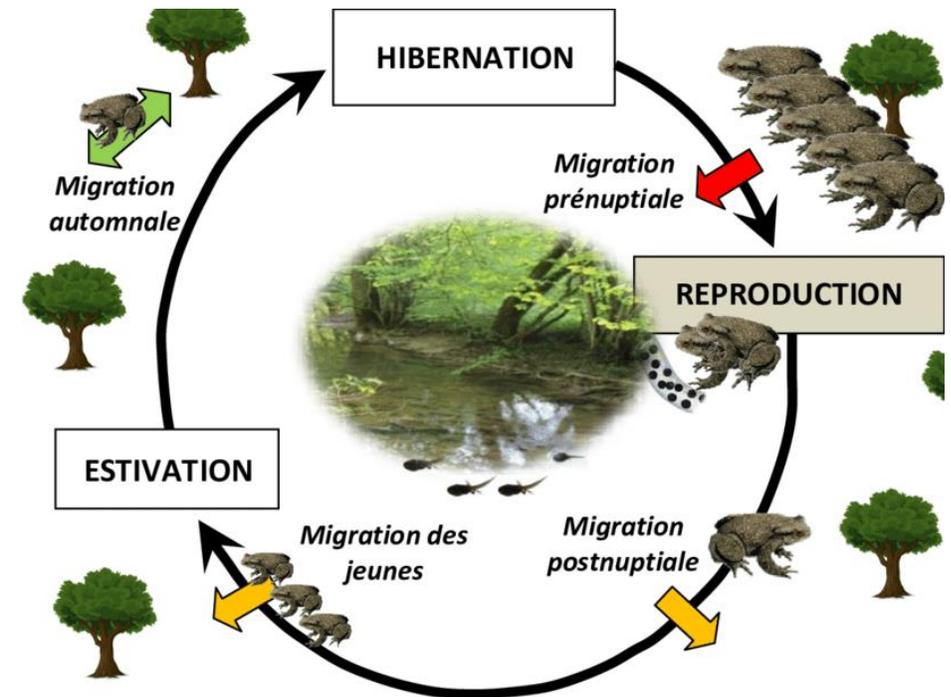


*interactions habitat – cortège faunistique*



# Villefranche : Suivis faunistiques- amphibiens

Espèces	LR Auvergne	Stade	Nombre de spécimens	Reproduction
<i>Pelophylax sp.</i>	LC	têtard juvénile adulte	[20-30] [10-20] [30-50]	certaine
<i>Epidalea calamita</i>	NT	têtard juvénile adulte	[>100] [30-50] 1	certaine
<i>Lissotriton helveticus</i>	LC	larve	6	certaine



# Villefranche : Suivis faunistiques - libellules

	Critères				Aucun comportement	Classe d'autochtonie
	Exuvie, émergence	Activité de ponte, néonate	Accouplement, défense territoriale, tandem	individus mâle ET femelle		
<i>Ischnura pumilio</i> *		X				Probable
<i>Libellula depressa</i>					X	Douteuse
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>					X	Douteuse
<i>Sympetrum sanguineum</i>		X				Probable
<i>Chalcolestes viridis</i>					X	Douteuse
<i>Orthetrum albistylum</i>			X			Possible
<i>Ischnura elegans</i> *			X			Possible
<i>Erythromma lindenii</i>				X		Possible
<i>Anax imperator</i>		X				Probable
<i>Enallagma cyathigerum</i> *			X			Possible
<i>Platycnemis pennipes</i>			X			Possible
<i>Orthetrum brunneum</i>			X			Possible
<i>Lestes barbarus</i>					X	Douteuse
<i>Orthetrum cancellatum</i>				X		Possible
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	X					Certaine



- 15 espèces
- Espèces à caractères pionniers peu communes à l'échelle du département
- Une espèce classée comme quasi-menacée : le leste barbare

# Tronget : Suivis faunistiques

## Amphibiens

Espèces	LR Auvergne	Stade	Nombre de spécimens	Reproduction
<i>Pelophylax sp</i>	LC	adulte	[30-50]	Certaine

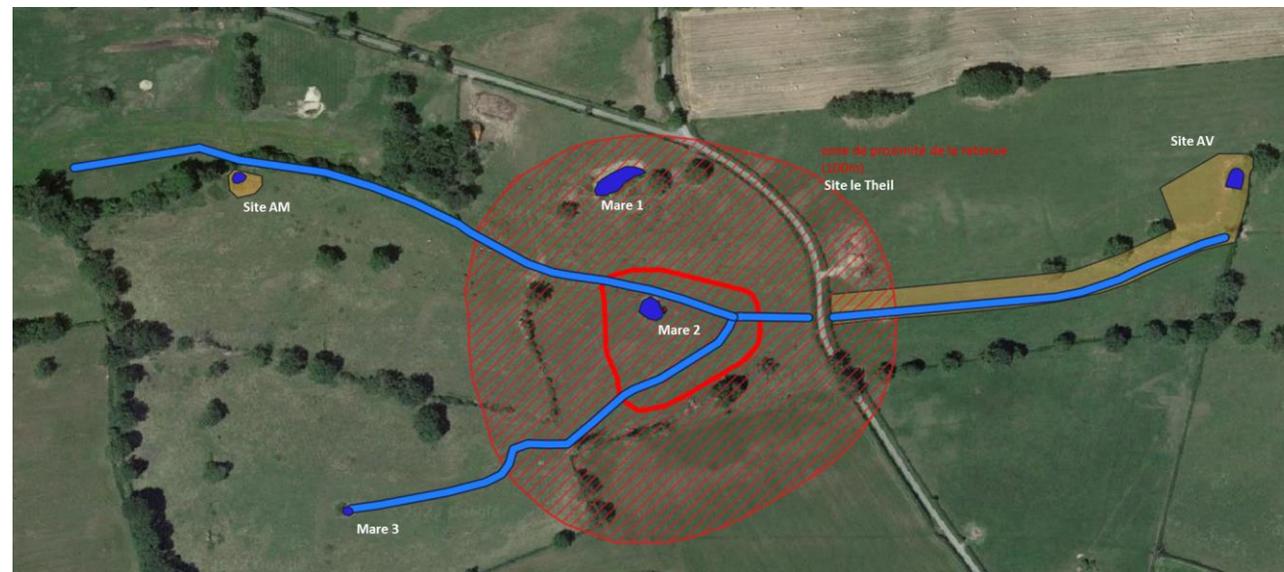
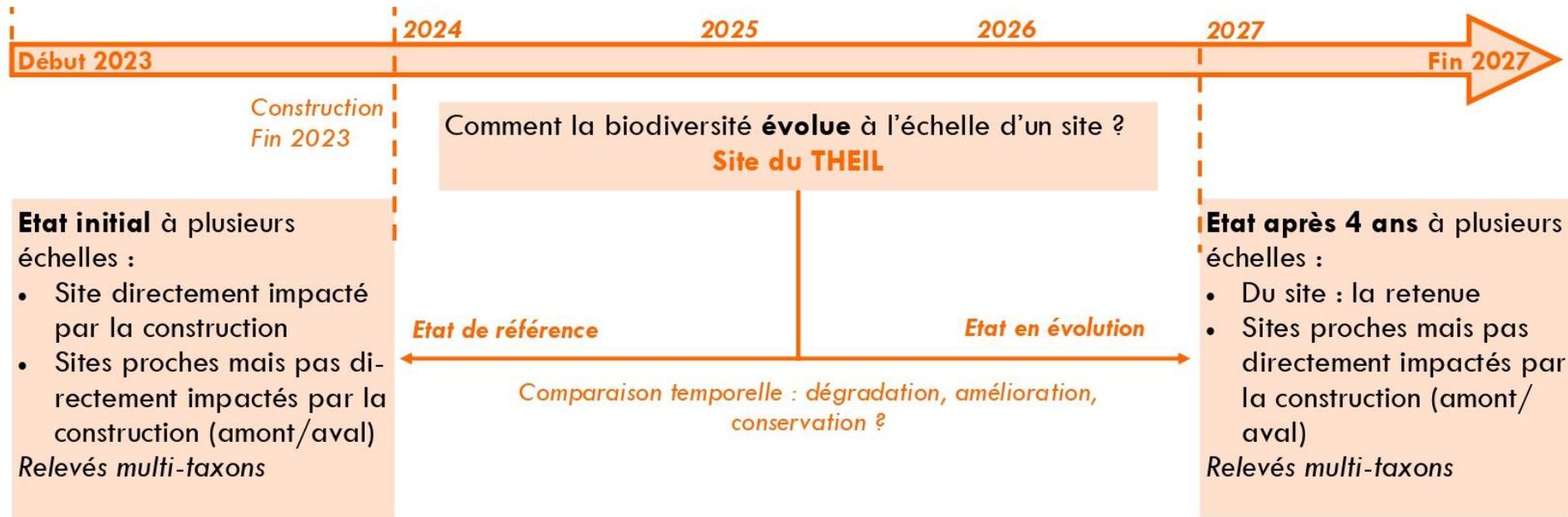


## Odonates

Espèces	LR Auvergne	Distribution régionale	Abondance
<i>Sympetrum sanguineum</i>	LC	Très commun	1
<i>Ischnura elegans</i>	LC	Très commun	1
<i>Enallagma cyathigerum</i>	LC	Très commun	2
<i>Orthetrum cancellatum</i>	LC	Très commun	2
<i>Anax imperator</i>	LC	Très commun	1
<i>Sympetrum sp.</i>			2
<i>Sympetrum striolatum</i>	LC	Très commun	3
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	LC	Très commun	1

Le site a été construit en automne 2022, contrairement au site de Villefranche qui a été construit en début 2022.

# Diagnostic écologique au Theil



# Espèces des milieux aquatiques

20ha de prairie en contexte bocager  
5 mares inventoriées



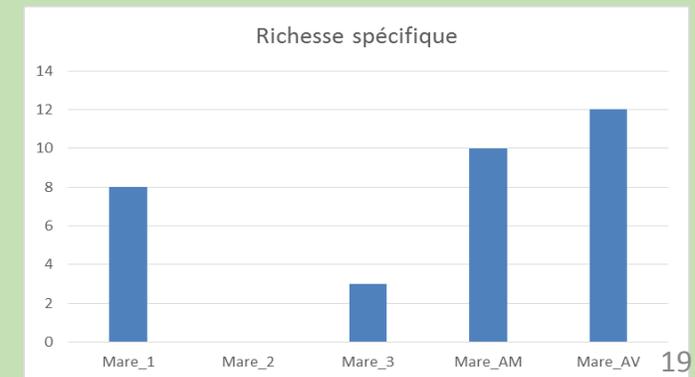
## Amphibiens

- 4 espèces inventoriées : Grenouille rousse, Grenouille verte, Triton palmé, Sonneur à ventre jaune
- 2 autres espèces entendues : Rainette verte, Alyte accoucheur



## Libellules

- 15 espèces inventoriées
- Espèces réparties de façon inégales sur les différentes mares



# Autres relevés faunistiques

## Groupes d'espèces liées au bocage + des espèces qui pourraient réagir à l'implantation de la retenue

### Reptiles

- 4 espèces inventoriées : Lézard vert, Lézard des murailles, Orvet fragile, et Couleuvre à collier
- 1 espèce liée au milieu humide : la Couleuvre à collier, prédatrice d'amphibien



### Chauve-souris

- 13 espèces inventoriées (14 ?)
- Suivis d'activité et non de population
- Espèces réparties dans différentes guildes

Nom français	Nom scientifique	LR Auvergne	Point
Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus	LC	Nord/Sud
Pipistrelle de Kuhl	Pipistrellus kuhlii	LC	Nord/Sud
Noctule de Leisler	Nyctalus leisleri	LC	Nord/Sud
Murin de Daubenton	Myotis daubentonii	LC	Nord/Sud
Serotine commune	Eptesicus serotinus	LC	Nord/Sud
Noctule commune	Nyctalus noctula	NT	Nord/Sud
Murin a oreilles echancrees	Myotis emarginatus	VU	Nord/Sud
Barbastelle d'Europe	Barbastella barbastellus	VU	Nord/Sud
Murin à moustaches	Myotis mystacinus	LC	Nord
Murin groupe Natterer	Myotis nattereri	LC	Nord/Sud
Murin de grande taille	Myotis cf. myotis	VU	Nord/Sud
Murin de Bechstein	Myotis bechsteinii	EN	Nord/Sud
Minioptere	Miniopterus schreibersii	EN	Nord
Oreillard roux	Plecotus auritus	LC	Sud





Cofinancé par  
l'Union européenne



**La Région**  
Auvergne-Rhône-Alpes



**ALLIER**  
**BOURBONNAIS**  
Le Département



**Merci**  
**pour votre**  
**attention**

