

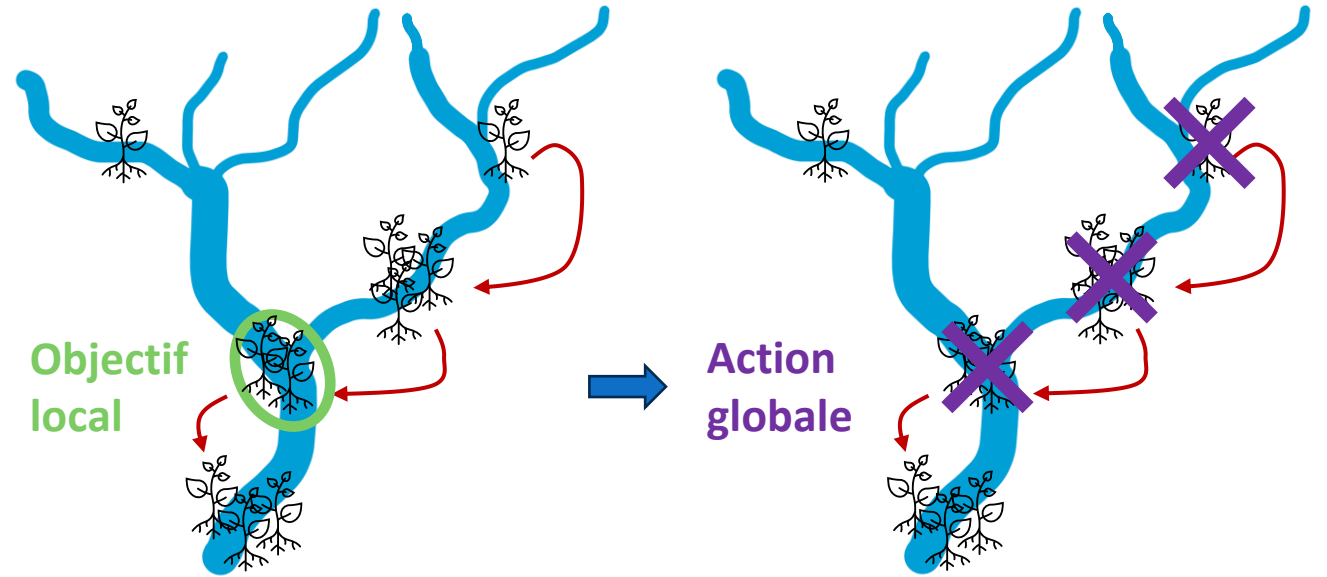
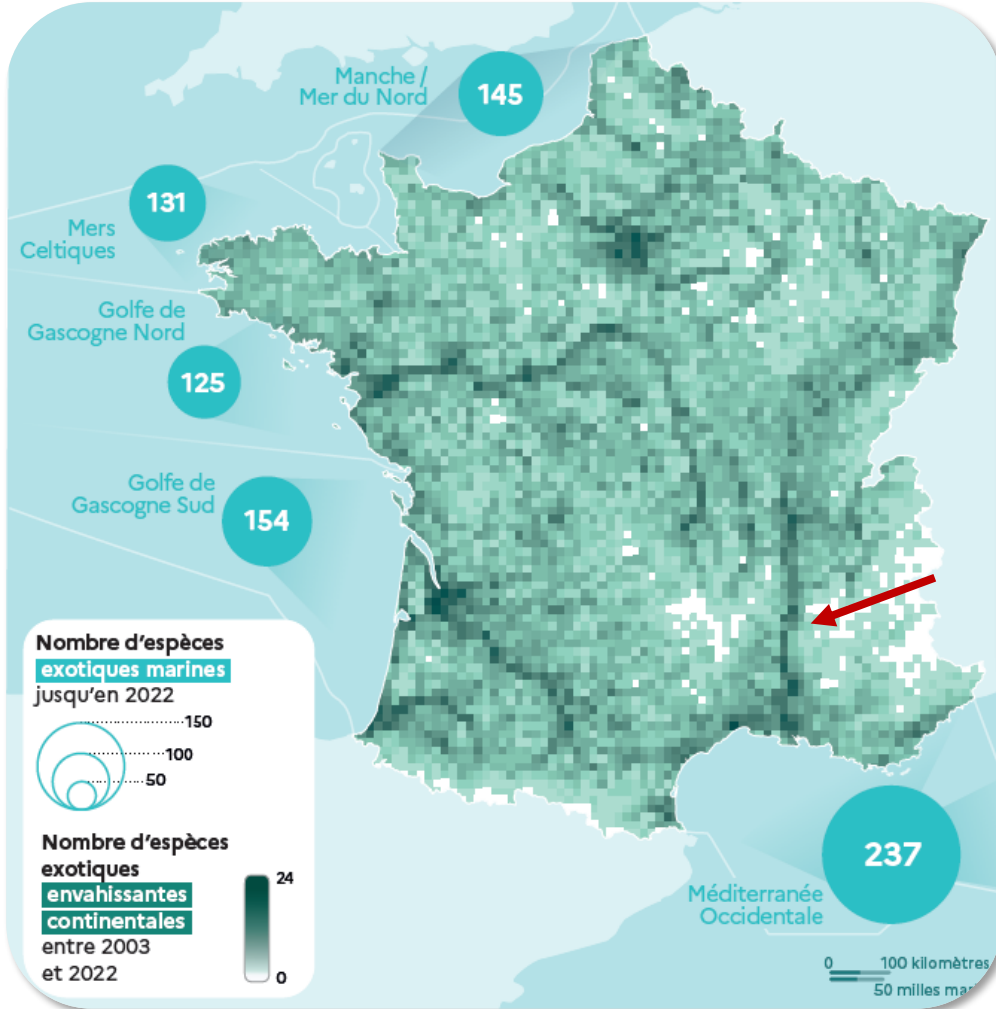
# Webinaire de présentation Méthode pour l'élaboration des listes d'espèces

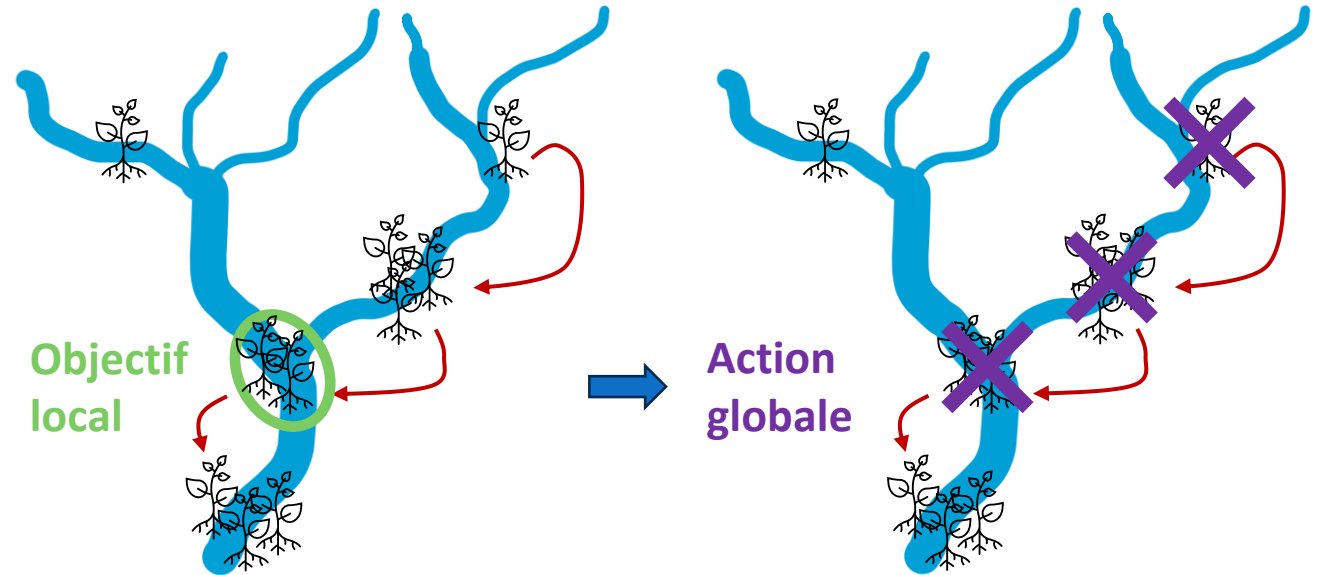
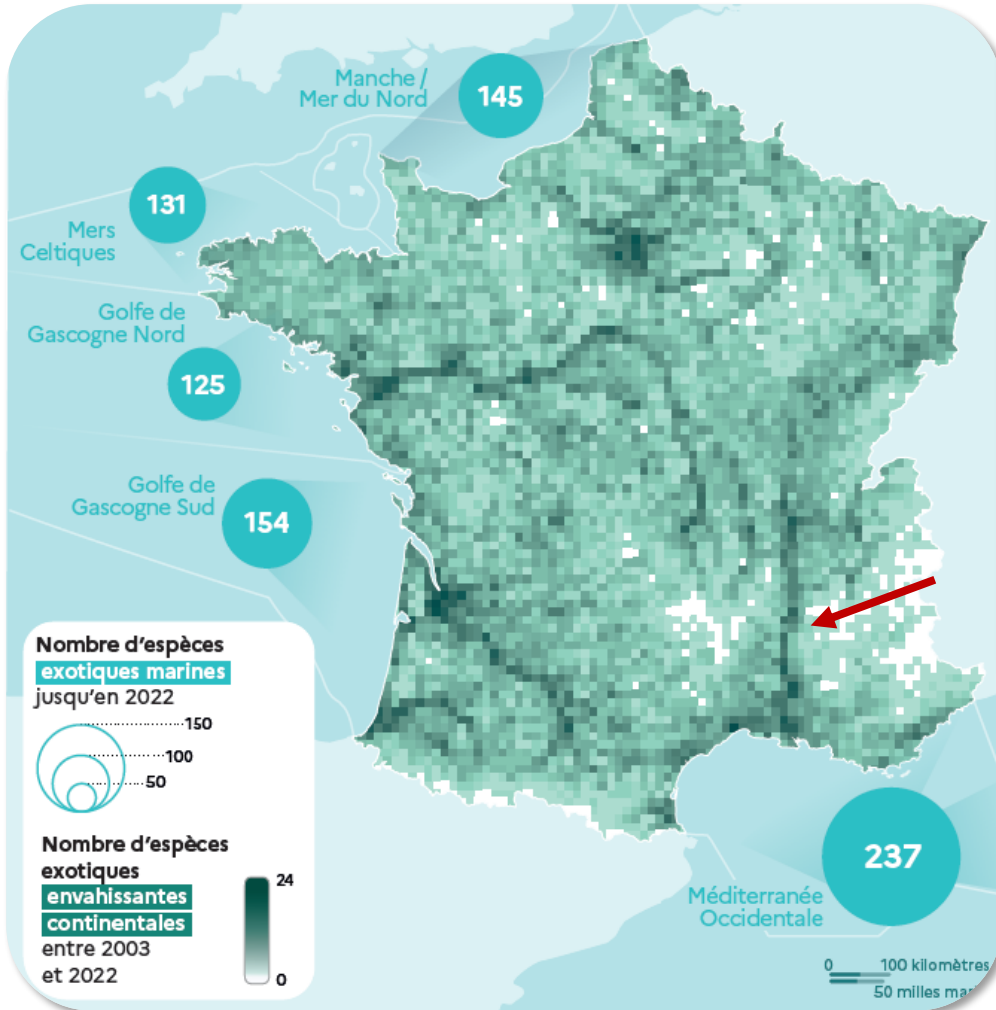
14 octobre 2024



## Elaboration d'une stratégie relative aux espèces exotiques envahissantes à l'échelle du fleuve Rhône

*Marie GRANGE (Fédération des Conservatoires d'espaces naturels)*





## BESOINS

- Une gestion concertée des EEE sur l'axe fluvial
- Des actions collectives et cohérentes
- Une coordination amont-aval des acteurs

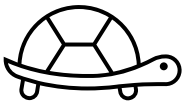


- Etat des savoirs et savoir-faire sur les EEE (AERMC, 2016)
  - 69 espèces végétales ciblées et 4 listes
- 11<sup>ème</sup> programme d'interventions de l'AERMC
  - aide à l'élimination dans le cadre de travaux de restauration
  - aide 30% élimination d'EEE émergentes
  - aide 30% dans le cadre d'un plan de gestion (agir avec méthode et rigueur et à la bonne échelle, optimiser la lutte)
- Volet eau et biodiversité du plan Rhône-Saône 2021-2027 : structuration de la gestion concertée des EEE sur l'axe Rhône

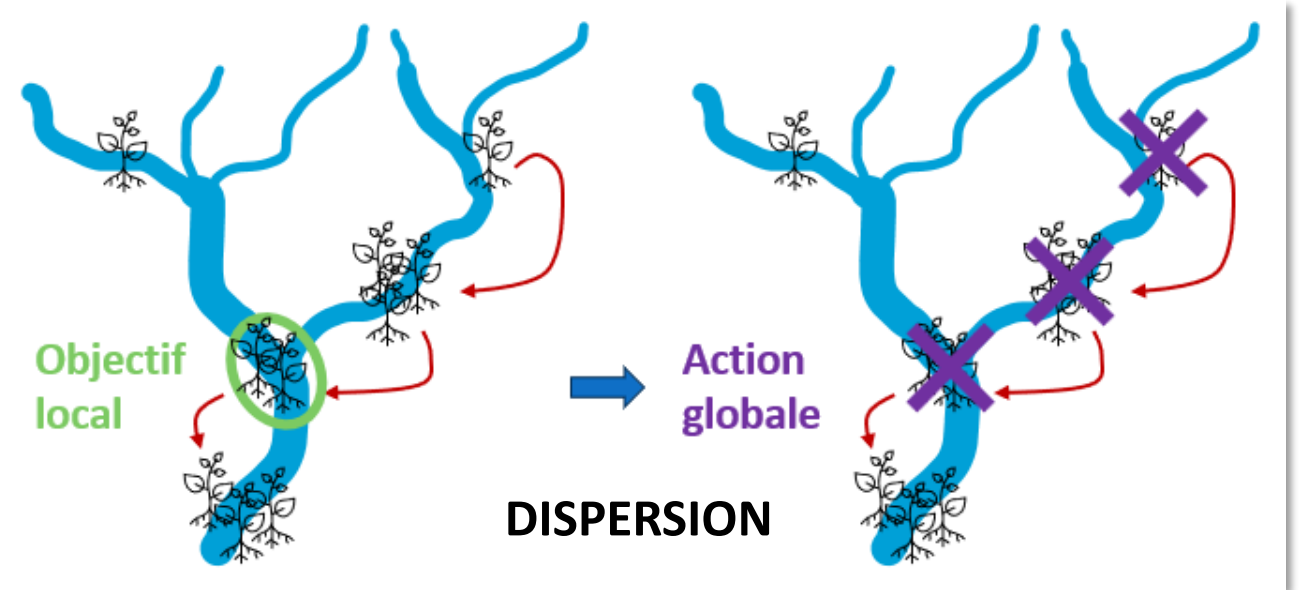
→ STRATEGIE EEE A L'ECHELLE DU FLEUVE RHÔNE



**Flore vasculaire** des milieux aquatiques et humides (sauf bryoflore)



**Faune** aquatique ou semi-aquatique (sauf avifaune, arachnofaune, entomofaune et pathogènes)



## IMPACTS

sur les écosystèmes

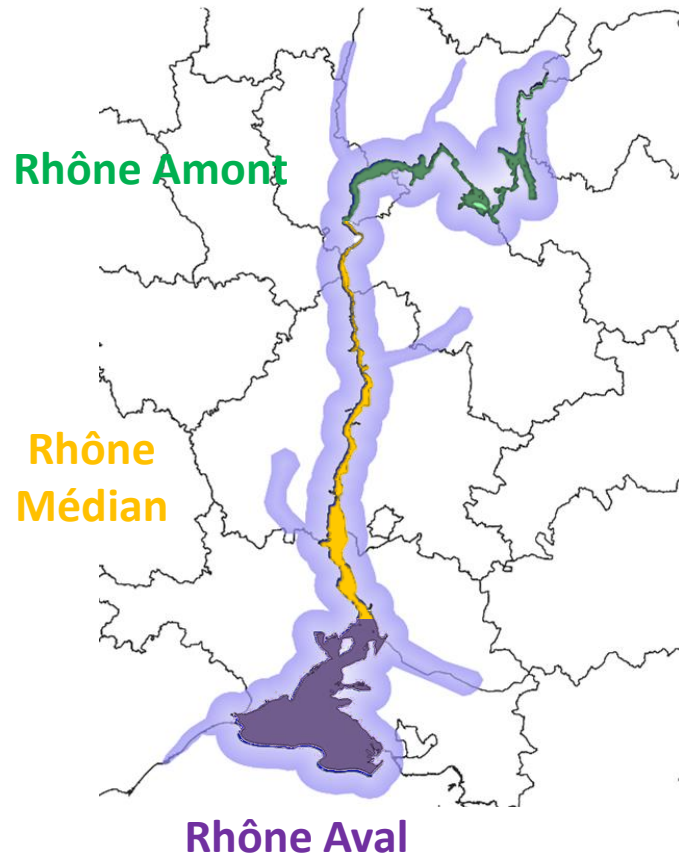
sur les usages

sur la santé



sélection

priorisation



→ UNE STRATÉGIE GLOBALE POUR DÉFINIR LA GESTION À L'ÉCHELLE LOCALE

## AXE RHÔNE

- Cadre stratégique et méthodologique
- Animation du réseau

## TRONÇON

- Groupes de travail territoriaux
- Echelle opérationnelle

## LOCAL

- Plans de gestion (gestionnaire)
- Planification de la lutte



## LA STRATEGIE EST UN CADRE POUR

- Favoriser les échanges et la coopération entre les acteurs de la gestion des EEE
- Mettre en place des actions support et construire des outils pour améliorer l'efficacité de la gestion à l'échelle de l'axe
- **Identifier des priorités d'action à l'échelle de l'axe**

## LA STRATEGIE N'EST PAS

- Un plan de gestion à l'échelle de l'axe
- Un gestionnaire
- Un financeur
- Le législateur
- La police de l'environnement



## Catalogue

106 + 32 EEE flore  
96 EEE faune

TAX REF		ESPECES				ENCE SUR LE TERRI										REGLEMENTATION				PRESENCE DANS LES LISTES			
CD-No	CD-Ref	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Famille	Type	Origine géographique	Rhône	Affluents	I	FD	FD	FD	CE	Lavergne_Na	weber_Ca	CBNM_Occita	Lavergne_Occit	Weber_Occit	lavergne_CP	weber_CP			
79691	79691	<i>Asocia dealbata</i>	Mimosa d'hiver	Fabaceae	s	Australie	X									Majeure	5	36	2 et 2+	24			
79766	79766	<i>Acer negundo</i>	Erable negundo	Sapindaceae	s	Amérique du N	X	Saône					Avérée	4	34	Majeure	4	34	4	34			
79877	79877	<i>Achillea citharifolia</i>	Achillée à feuilles de Cithr	Asteraceae	s		X						Avérée	4		Alerte	2	26	4	25			
80086	80086	<i>Accos calamus</i>	Acore odorant	Acoraceae	s			Saône					Émergente	2+	28				1				
80383	80383	<i>Agave americana</i>	Agave américain	Asparagaceae	suculente		X									Majeure	4	31	1				
69297	80824	<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glanduleux	Simaroubaceae	s	Chine-Australie	X	Saône	EEE UE	Niv II			Avérée	4	33	Majeure	5	33	5	33			
81001	81001	<i>Aletris quinata</i>	liane chocolat	Lardizabalaceae	Liane												1	1	1	1			
81567	81567	<i>Alnus cordata</i>	aulne à feuilles en cœur	Betulaceae	s														1	1			
81831	81831	<i>Alternanthera philcoxoides</i>	herbe à alligator	Amaranthaceae	s	Amérique du S	X		EEE UE	Niv II			Émergente			Émergente	2+	35	1				
81955	81955	<i>Amaranthus albus</i>	Amarante blanche	Amaranthaceae	s		X						Émergente	2+	17	Modérée	3	28	2+	17			
81978	81978	<i>Amaranthus deflexus L., 1751</i>	Amarante couchée	Amaranthaceae	s			Saône									3	25	3	25			
81992	81992	<i>Amaranthus hybridus L., 1753?</i>	Amarante hybride	Amaranthaceae	s			Saône									3	30	3	30			
82018	82018	<i>Amaranthus retroflexus L., 1753?</i>	Amarante réfléchie	Amaranthaceae	s			Saône									3	30	3	30			
82080	82080	<b>Ambrosia spp.</b>	<b>Ambrosies</b>	Asteraceae	s	Amérique							Avérée	5	28	Majeure	4	32					
82163	82163	<i>Amorpha fruticosa</i>	faux-indigo	Fabaceae	s	Amérique du N	X	Saône					Avérée			Majeure	5	33	4	29			
83232	83232	<i>Aponogeton distachyus</i>	vanille d'eau	Aponogetonaceae	s	Afrique du Sud	X										1	1	1	1			
108389	108389	<i>Aptenia cordifolia</i>	Ficoïde à feuilles en cœur	Aizoaceae	suculente	Afrique du Sud	X										1	1	1	1			
83938	83938	<i>Artemisia annua</i>	Armoise annuelle	Asteraceae	s		X						Avérée	4		Modérée	3	26	4	23			
84057	84057	<i>Artemisia verlicorum</i>	Armoise	Asteraceae	s		X	Saône					Avérée			Majeure	4	34	4	32			
84173	84173	<i>Arundo donax</i>	Canne de Provence	Poaceae	s	Asie	X									Archéophyte			2 et 2+	2			
84251	84251	<i>Asclepias syriaca</i>	Herbe aux perruches	Apocynaceae	s	Amérique du N	X	Saône	EEE UE	Niv II			Émergente	2 et 2+	30	Alerte	3	36	2 et 2+	30			
85068	85068	<i>Atriplex halimus</i>	Arroche halime	Amaranthaceae	s	sud de l'Europe	X									Alerte	3	30					

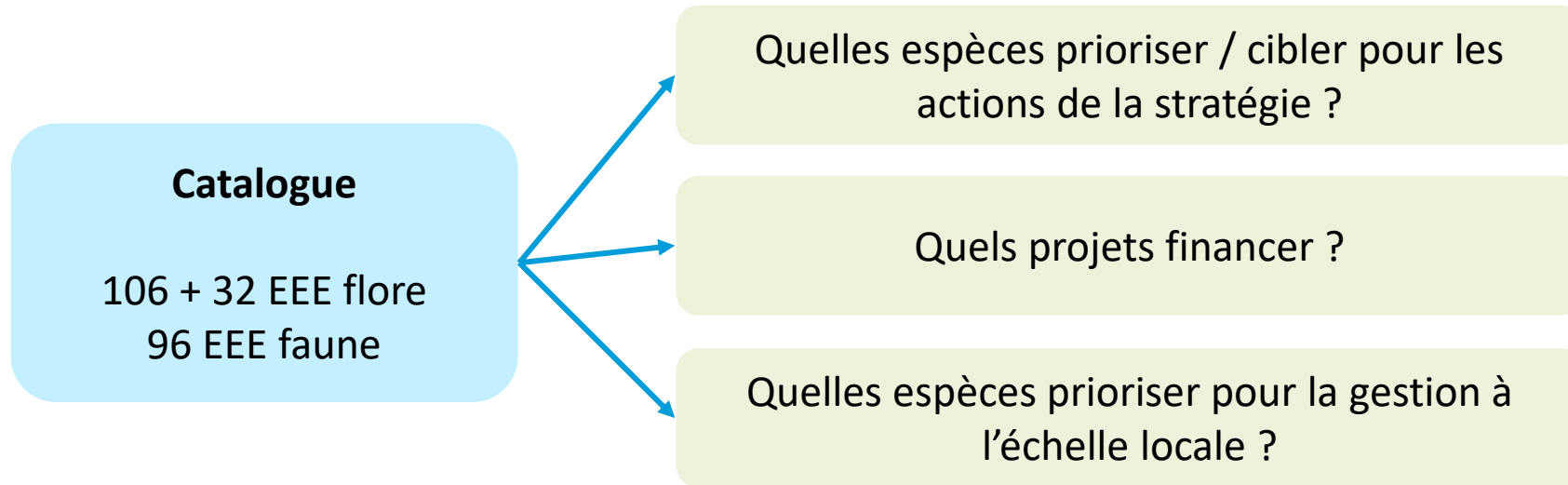


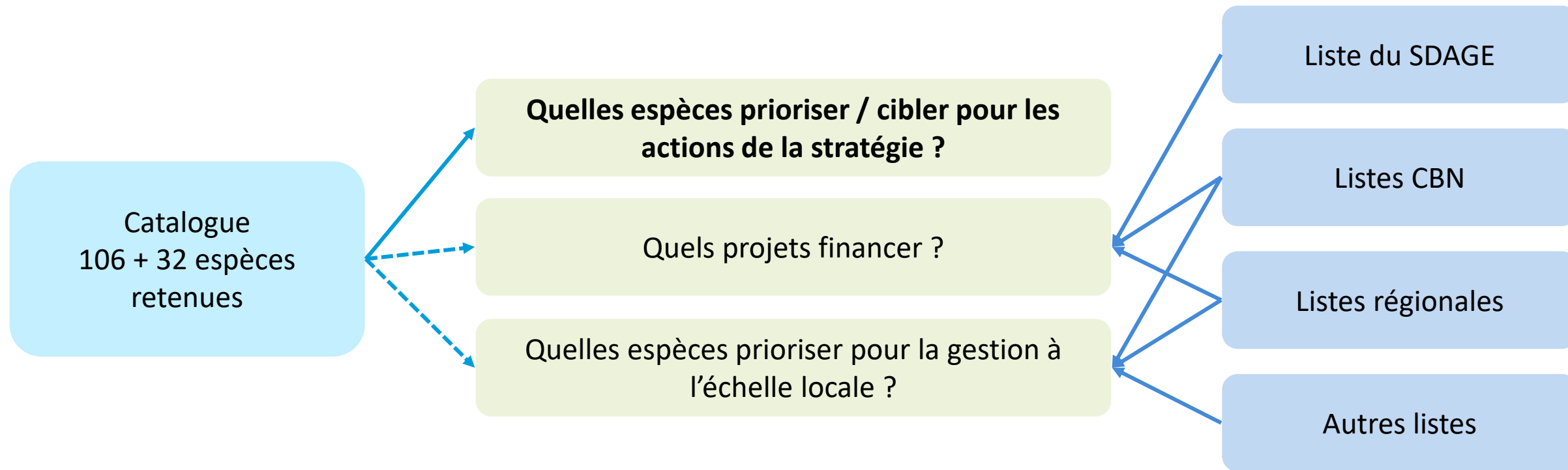


## Catalogue

106 + 32 EEE flore  
96 EEE faune

Quelles espèces prioriser / cibler pour les actions de la stratégie ?





Pour quelles espèces la collaboration des acteurs au sein de la stratégie permettra de meilleurs résultats que l'action individuelle de ces acteurs ?



Pour quelles espèces la collaboration des acteurs au sein de la stratégie permettra de meilleurs résultats que l'action individuelle de ces acteurs ?



→ Prévention



→ Gestion des populations



→ Acquisition de connaissances  
sur la dynamique et les impacts

→ Détection

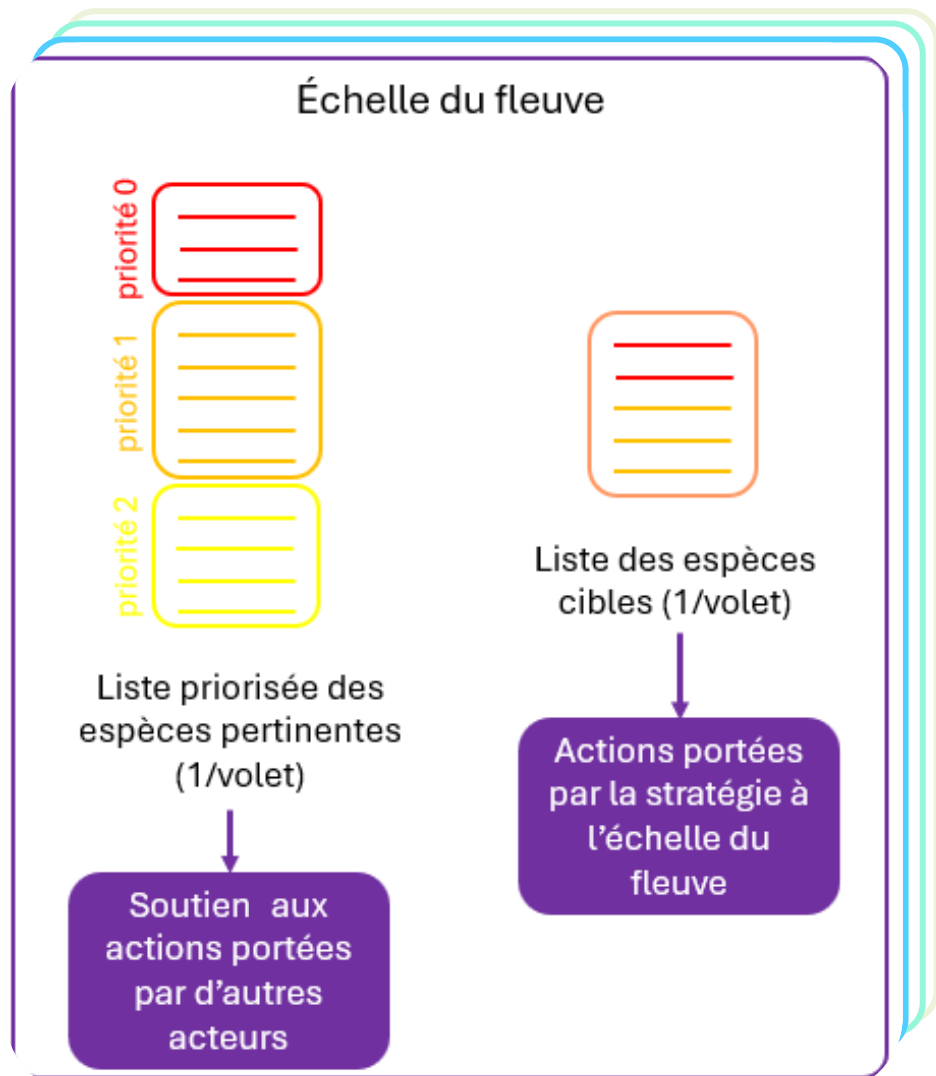


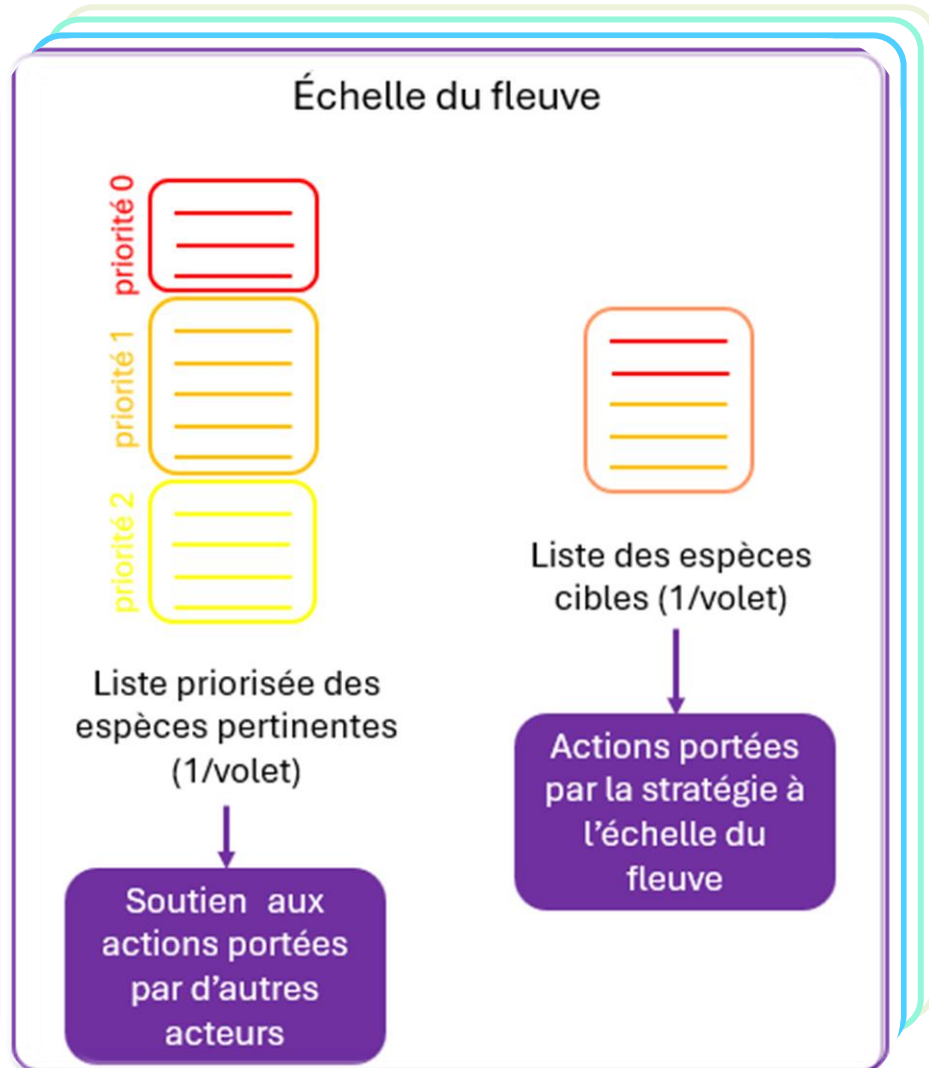
→ Gestion des impacts



→ Acquisition de connaissances  
sur la détection et la gestion







	prévention	détection	gestion des populations	gestion des impacts	AC gestion	AC dynamique / impacts
espèce 1	1*	0,9				
espèce 2	0,9	1*	1*			0,9
espèce 3	0,7	0,8				1*
espèce 4	0,8	0,9*				0,9*
espèce 5				0,7		1*
espèce 6	1*	0,9*			1*	0,9
espèce 7					0,8*	0,6
espèce 8	0,8	0,9	0,9			0,8
...						

1

Priorité maximale

Volet non pertinent

\*

Espèce ciblée par la stratégie



1

Priorité maximale

Volet / espèce non pertinent

\*

Espèce ciblée par la stratégie

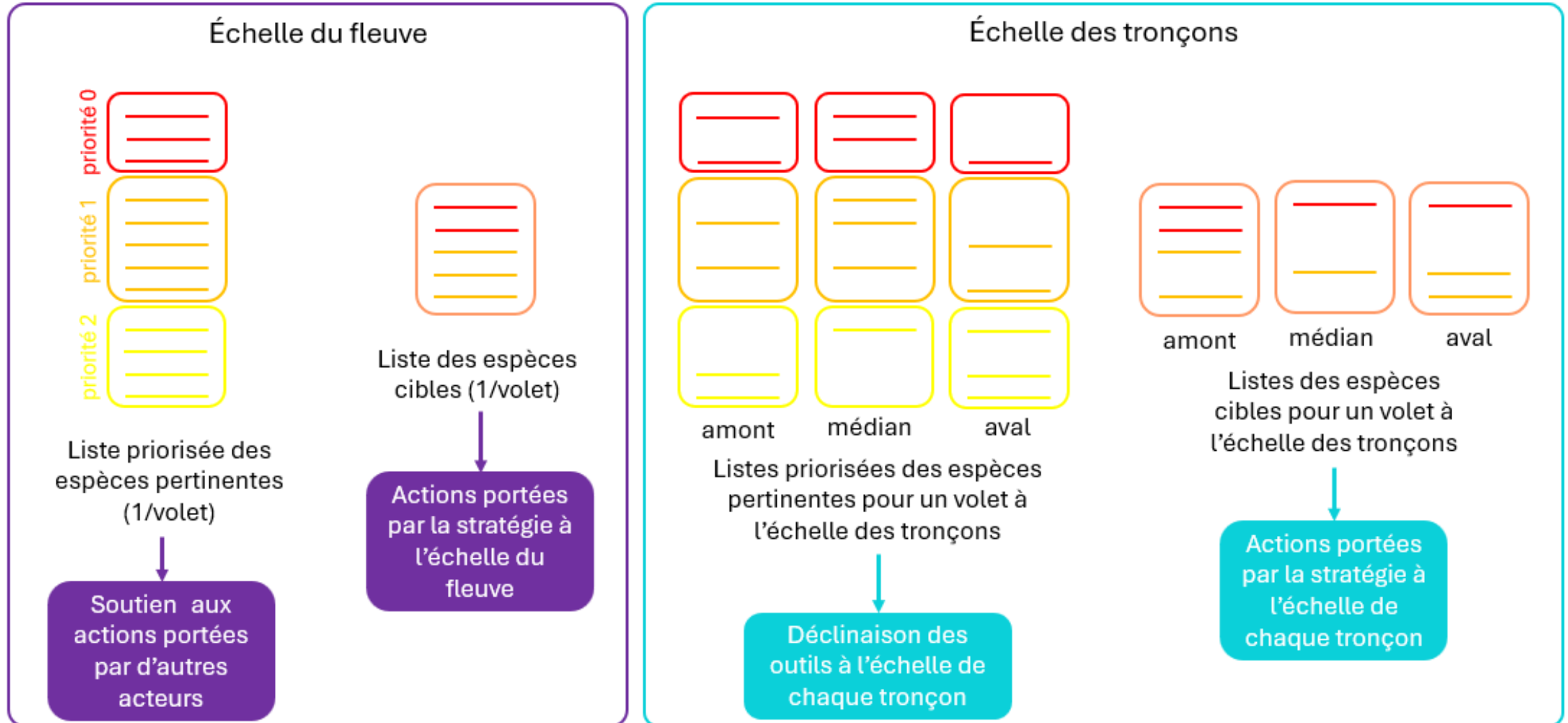
Quelles espèces sont concernées par cette action ?



	prévention	détection	gestion des populations	gestion des impacts	AC gestion	AC dynamique / impacts
espèce 1	1*	0,9				
espèce 2	0,9	1*	1*			0,9
espèce 3	0,7	0,8				1*
espèce 4	0,8	0,9*				0,9*
espèce 5				0,7		1*
espèce 6	1*	0,9*			1*	0,9
espèce 7					0,8*	0,6
espèce 8	0,8	0,9	0,9			0,8
...						

Quelles sont les actions préconisées sur cette espèce ?









## 1. Identification des EEE présentes sur le bassin

**BOURGOGNE**

- Liste EEE Flore (2015)
- Liste EEE Faune (2009)

**FRANCHE-COMTE**

- Liste EEE Flore (2016)

**AUVERGNE**

- Liste EEE Flore (2017)
- Liste EEE Faune (2014)

**RHONE-ALPES**

- Liste EEE Flore (2020)

**PACA**

- Liste EEE flore (2014, actualisée en 2020)
- Liste EEE faune vertébrée (2020)

**OCCITANIE**

- Liste EEE Flore (2021)
- Liste EEE Faune (2021)

Liste du SDAGE

Enquête préliminaire 2023

Listes locales



TAX REF		ESPECES	
CD-Nom	CD-Ref	Nom scientifique	Nom vernaculaire
79691	79691	<i>Acacia dealbata</i>	Mimosa d'hiver
79766	79766	<i>Acer negundo</i>	Erable negundo
80086	80086	<i>Acorus calamus</i>	Acore odorant
69297	80824	<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glanduleux
81831	81831	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	herbe à alligator
82080	82080	<b><i>Ambrosia sp.</i></b>	<b>Ambrosies</b>
82163	82164	<i>Amorpha fruticosa</i>	faux-indigo
83232	83232	<i>Aponogeton distachyos</i>	vanille d'eau
108389	108389	<i>Aptenia cordifolia</i>	Ficoïde à feuilles en cœur
84173	84173	<i>Arundo donax</i>	Canne de Provence
84251	84251	<i>Asclepias syriaca</i>	Herbe aux perruches
85068	85068	<i>Atriplex halimus</i>	Arroche halime
85469	85469	<i>Azolla filiculoides</i>	azolla fausse fougère
85474	85474	<i>Baccharis halimifolia</i>	séneçon en arbre
447898	447898	<i>Bambusa vulgaris</i>	Bambous

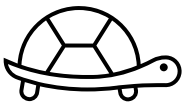


## 2. Présélection

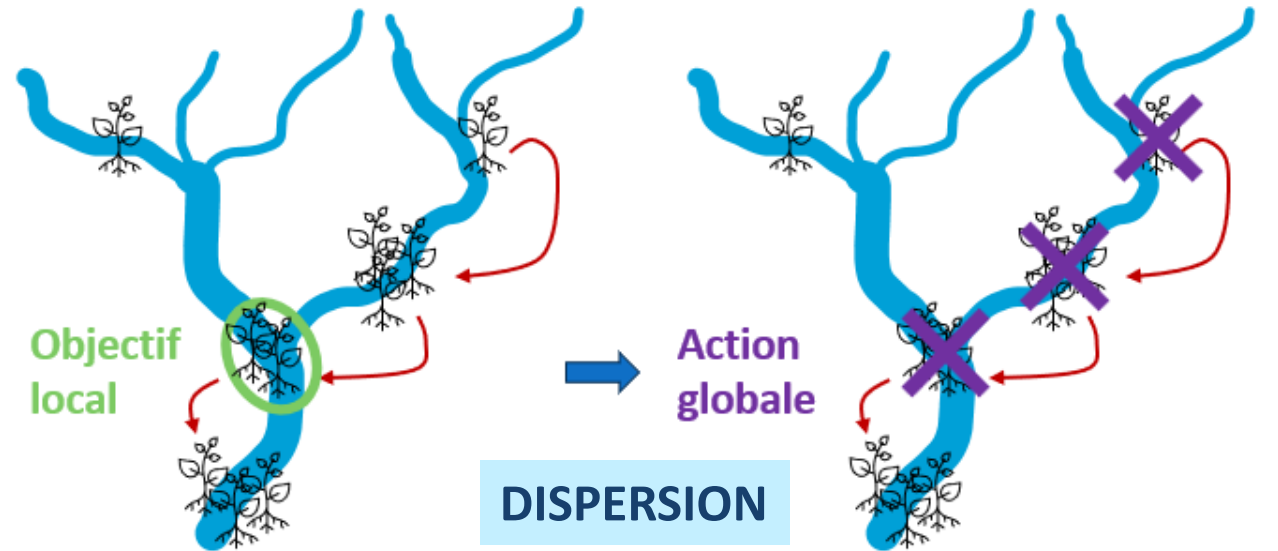
### TAXONOMIE



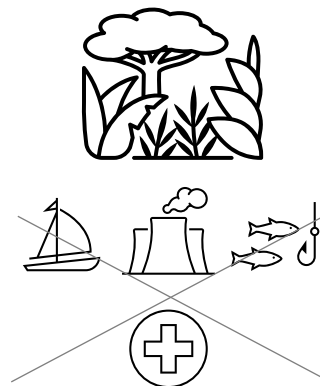
**Flore vasculaire** des milieux aquatiques et humides (sauf bryoflore)



**Faune** aquatique ou semi-aquatique (sauf avifaune, arachnofaune, entomofaune et pathogènes)



### IMPACTS



sur les écosystèmes

~~sur les usages~~

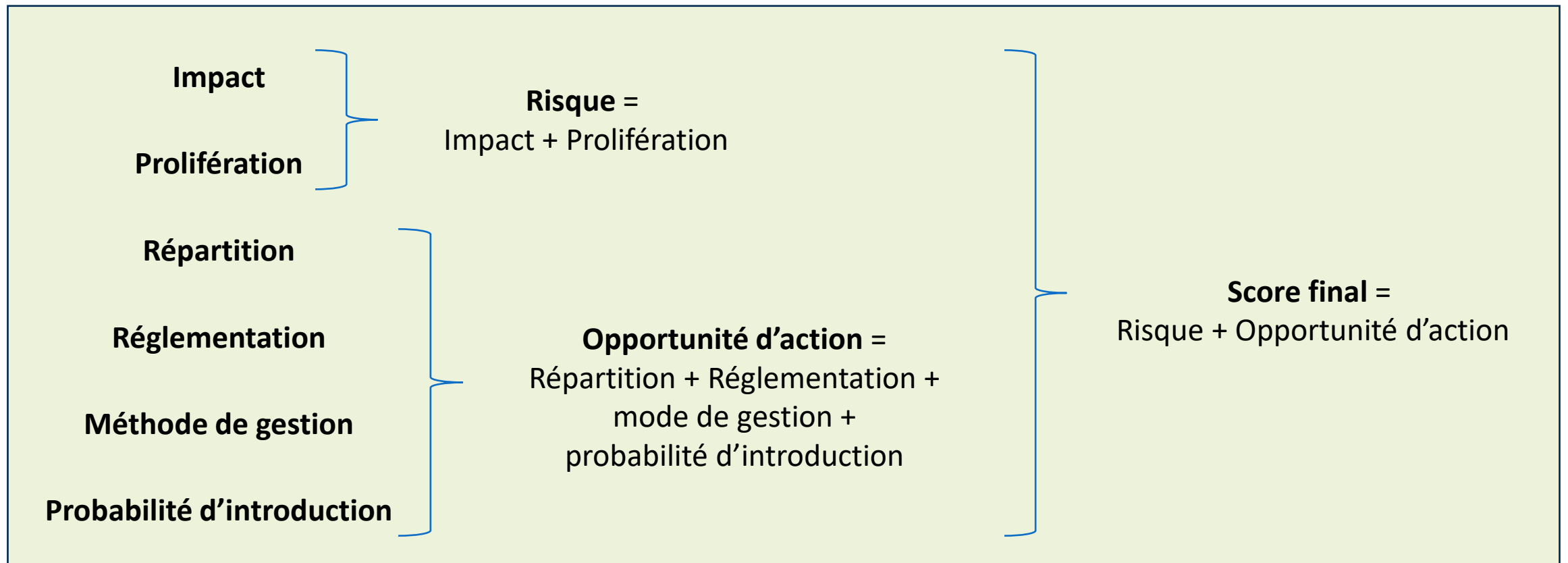
~~sur la santé~~

sélection

priorisation



## 3. Identification des espèces pertinentes et priorisation

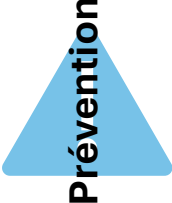









## 3. Identification des espèces pertinentes et priorisation

IMPACT POTENTIEL

Modalité	Score EICAT
Fort	MV (massive) / MR (major)
Moyen	MO (moderate)
Incertain	NE (non evaluated) / DD (data deficient)
Faible	MN (minor) / MC (minimal concern)

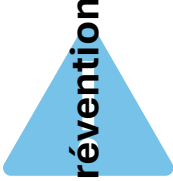





Modalité	 Prévention	 Détection	 Gestion des populations	 Gestion des impacts	 AC dynamique et impacts	 AC détection et gestion
Fort	1	1	1	1	0	1
Moyen	0	0	0	0	0	0
Incertain	0	0	0	0	1	0
Faible	0	0	0	0	0	0



## 3. Identification des espèces pertinentes et priorisation

### POTENTIEL DE PROLIFERATION







Modalité	Score Weber & Gut	liste de présence	liste d'alerte
Fort	28-38	87	12
Moyen	21-27	22	3
Incertain	Non évalué	5	18
Faible	<21	4	0

Modalité	 Prévention	 Détection	 Gestion des populations	 Gestion des impacts	 AC dynamique et impacts	 AC détection et gestion
Fort	1	1	1	1		1
Moyen	0	0	0	0		0
Incertain	0	0			1	0
Faible						



## 3. Identification des espèces pertinentes et priorisation

Modalité	Indices	Nombre d'espèces
Répandue	>5% surface, 3 tronçons	53
Localisée	>5% surface, <3 tronçons	16
Emergente	<5% de la surface favorable	32 (11+21)
Absente	absente	33

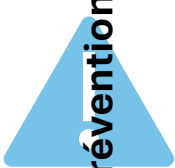





Modalité	 Prévention	 Détection	 Gestion des populations	 Gestion des impacts	 AC dynamique et impacts	 AC détection et gestion
Répandue				1	0	0
Localisée	0	0,5	0,5	1	0,5	0,5
Emergente	0,5	1	1		1	1
Absente	1	1				



## 3. Identification des espèces pertinentes et priorisation

REGLEMENTATION

Modalité	Règlements	Liste de présence	Liste d'alerte
Réglémentée	Règlement européen ou national, plan de lutte à l'échelle nationale, arrêté préfectoral	16	10
Non réglémentée	Non présente sur ces listes	85	23

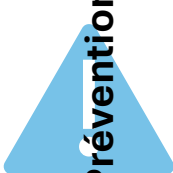





Modalité	 Prévention	 Détection	 Gestion des populations	 Gestion des impacts	 AC dynamique et impacts	 AC détection et gestion
Réglémentée	1	1	1	1	1	1
Non réglémentée	0	0	0	0	0	0



## 3. Identification des espèces pertinentes et priorisation

Modalité	REX	Nombre d'espèces
Méthode connue	Retours d'expérience positifs sur la gestion de l'espèce (on sait quoi faire ou ne pas faire) = REX nationaux ou retours positifs sur le Rhône	>27
Pas de méthode	Pas d'informations sur la gestion de l'espèce	

METHODE DE GESTION

Modalité	 Prévention	 Détection	 Gestion des populations	 Gestion des impacts	 AC dynamique et impacts	 AC détection et gestion
Méthode connue	0	1	1	1	1	0
Pas de méthode	1	0			1	1





## 3. Identification des espèces pertinentes et priorisation

Modalité	Indices	Nombre d'espèces
Fort	Commercialisée en extérieur OU <10km	$\geq 10 + 32$
Moyen	Commercialisée en intérieur OU < 50km	0
Faible	Non commercialisée et > 50km	0

PROBABILITE D'INTRODUCTION

Modalité	Prévention	Détection	Gestion des populations	Gestion des impacts	AC dynamique et impacts	AC détection et gestion
Fort	1	Critère non considéré				
Moyen	0,5					
Faible	0					



## 3. Identification des espèces pertinentes et priorisation

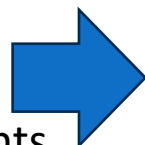
Critère	Modalité	prévention	détection	gestion des populations	gestion des impacts	AC gestion	AC dynamique / impacts
répartition à l'échelle du fleuve	<i>émergente</i>	1	1	1	np	1	1
impacts	<i>fort</i>	1	1	1	1	1	np
capacité de prolifération	<i>fort</i>	1	1	1	1	1	np
statut réglementaire (+ PNA / PRA)	<i>réglementée</i>	1	1	1	1	1	1
méthode de gestion	<i>gestion efficace</i>	0.5	1	1	1	np	1
probabilité d'introduction	<i>Faible</i>	0.5	1	1	1	1	1

1

Priorité maximale (les points correspondent à des malus)

np

Volet non pertinent



Niveau de priorité par volet :

5

6

6

×

×

×

Priorité maximale



## 3. Identification des espèces pertinentes et priorisation

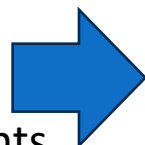
Critère	Modalité	prévention	détection	gestion des populations	gestion des impacts	AC gestion	AC dynamique / impacts
répartition à l'échelle du fleuve	<i>émergente</i>	1	1	1	np	1	1
impacts	<i>fort</i>	1	1	1	1	1	np
capacité de prolifération	<i>fort</i>	1	1	1	1	1	np
statut réglementaire (+ PNA / PRA)	<i>réglementée</i>	1	1	1	1	1	1
méthode de gestion	<i>pas de méthode efficace</i>	1	0.5	np	np	1	0.5
probabilité d'introduction	<i>Faible</i>	0.5	1	1	1	1	1

1

Priorité maximale (les points correspondent à des malus)

np

Volet non pertinent



Niveau de priorité par volet :

5.5

5.5



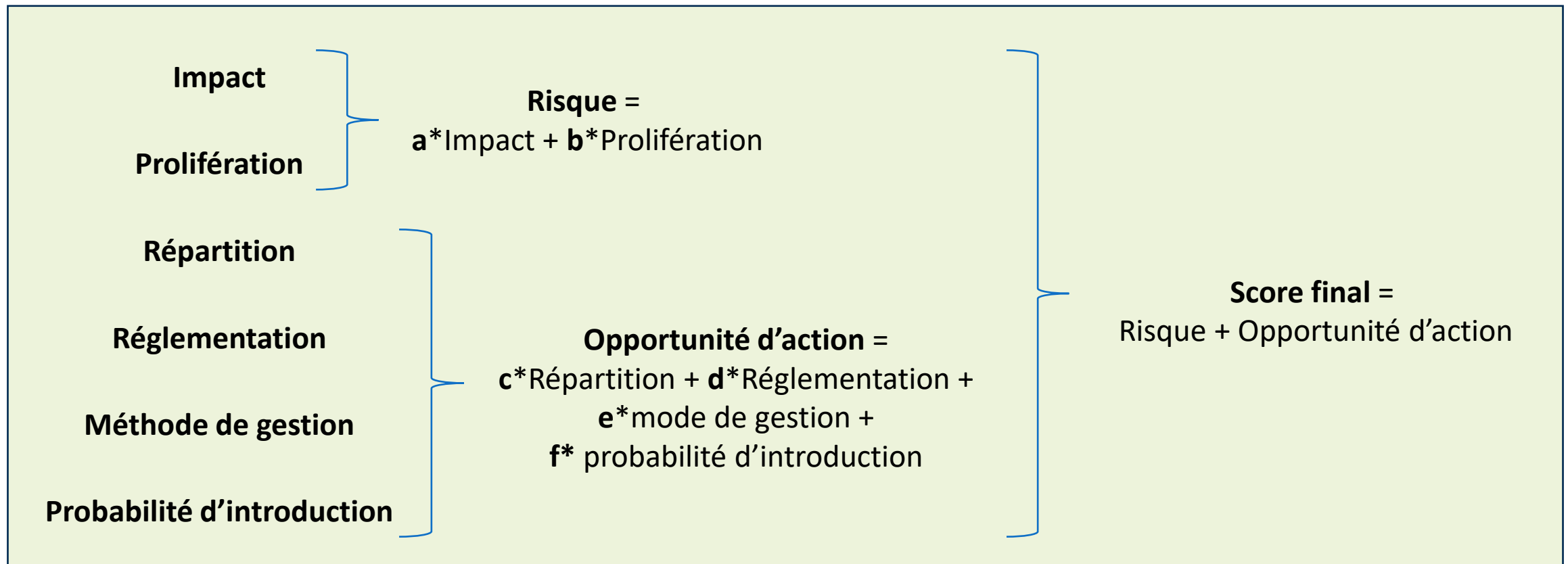
6



Priorité maximale



## 3. Identification des espèces pertinentes et priorisation





Pour quelles espèces la collaboration des acteurs au sein de la stratégie permettra de meilleurs résultats que l'action individuelle de ces acteurs ?



→ Répartition



→ Répartition / Potentiel de prolifération

→ Répartition / Potentiel de prolifération



→ Réglementation

→ Impact

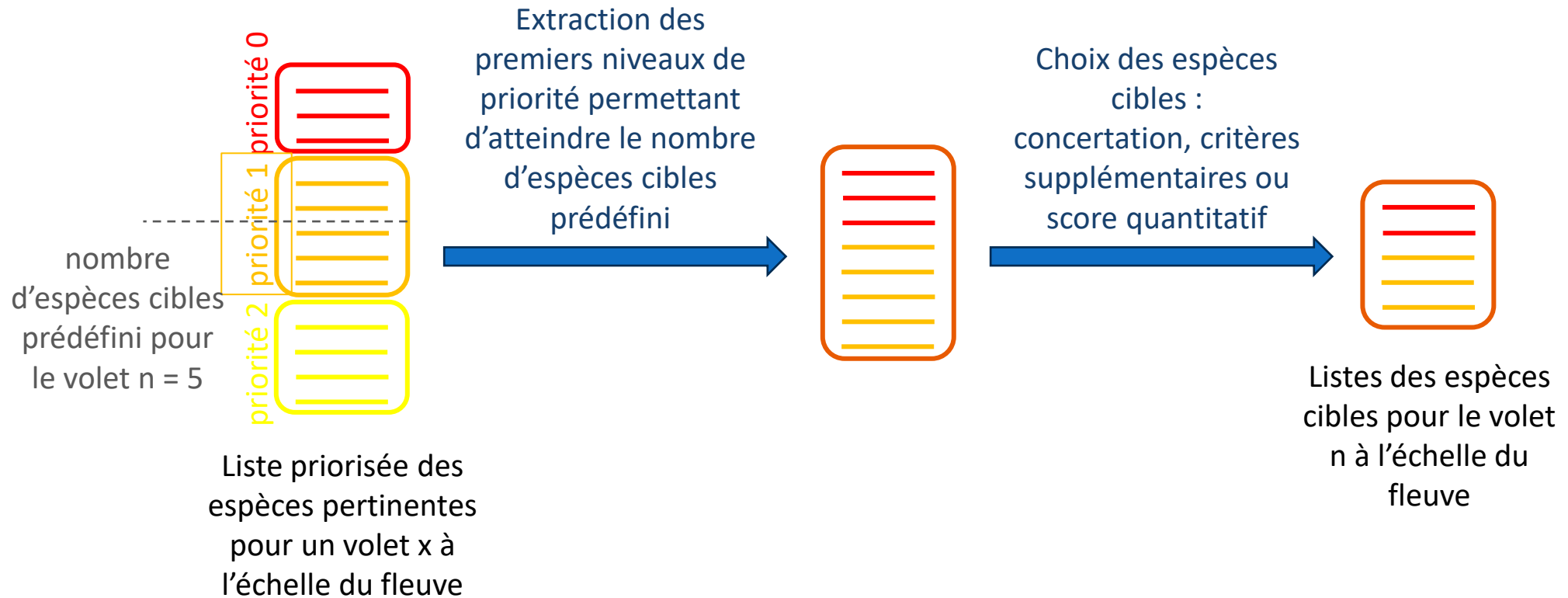


→ Potentiel de prolifération / Méthode de gestion



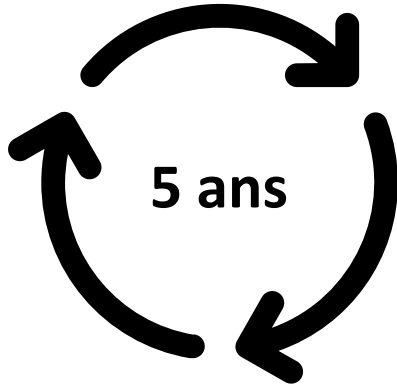


## 4. Choix des espèces cibles

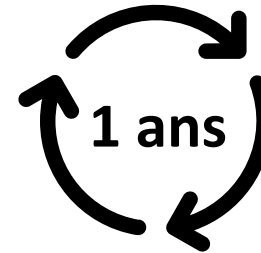
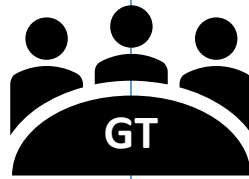




5. Mise à jour des listes



→ Ensemble des listes



→ Espèces nouvelles sur le territoire



**Catalogue**

106 + 32 EEE flore  
96 EEE faune

<b>Critère</b>	<b>Modalité</b>	<b>prévention</b>	<b>détection</b>	<b>gestion des populations</b>	<b>gestion des impacts</b>	<b>AC gestion</b>	<b>AC dynamique / impacts</b>
répartition à l'échelle du fleuve	?	?	?	?	?	?	?
impacts	?	?	?	?	?	?	?
capacité de prolifération	?	?	?	?	?	?	?
statut réglementaire (+ PNA / PRA)	?	?	?	?	?	?	?
méthode de gestion	?	?	?	?	?	?	?
probabilité d'introduction	?	?	?	?	?	?	?





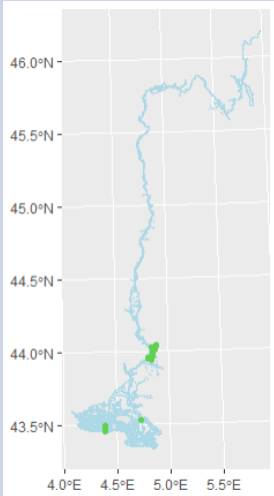
FCEN, CBN et OFB  
*automne 2024*

- Préciser le statut géographique des espèces et identifier les fronts de colonisation
- Identifier les espèces pour lesquelles des méthodes de gestion sont connues
- Extraire les données sur les impacts (EICAT)
- Evaluer le risque d'introduction

Questionnaire  
*Novembre 2024*

- Pour les espèces identifiées comme émergentes ou absentes, préciser le statut géographique
- Compléter les méthodes de gestion identifiées.



Espèce	Lien carte	Coordonnées sites supplémentaires
<i>Alternanthera philoxeroides</i> (herbe à alligator)		?



## FCEN, CBN et OFB *automne 2024*

- Préciser le statut géographique des espèces et identifier les fronts de colonisation
- Identifier les espèces pour lesquelles des méthodes de gestion sont connues
- Extraire les données sur les impacts (EICAT)
- Evaluer le risque d'introduction

## Questionnaire *Novembre 2024*

- Pour les espèces identifiées comme émergentes ou absentes, préciser le statut géographique
- Compléter les méthodes de gestion identifiées.

## COPIL *décembre 2024*

- Identifier le nombre d'espèces à cibler pour chaque volet
- Identifier par volet les critères supplémentaires pertinents

## GT flore *début 2025*

- Equilibrer les points attribués à chaque modalité
- Equilibrer le poids des critères
- Sélectionner les espèces cibles pour chaque famille d'action

Et les listes faune ? → Réunion du GT faune en mars pour adapter la méthode



### Prochaines étapes

- Enquête → novembre
- Listes GT faune et flore
- Réunion des GT → début 2025
  
- Webinaire de fin d'année le 19 décembre

Alain Martinet - Région AuRA  
Anouk Horman - FCEN  
Arnaud Albert - OFB  
Arnaud Bouvier - VNF  
Bertille Clavel - Région AuRA  
Boris Michalak - EPTB Saône-Doubs  
Clara Rouillard - CEN RA  
Delphine Danancher - CEN RA  
Éléonore Vandel - FCEN  
François Chambaud - AERMC  
Hugo Templé - VNF  
Isabelle Eudes - AERMC  
Louise Turpin - CBN Med  
François Micheau - FCEN  
Madeleine Freudenreich - CBN Med

Marie Bearez - CNR  
Marie Papadopoulos - EDF  
Nicolas Rabin - CNR  
Pascal Sauze - DREAL AuRA  
Quentin Ragache - CBN MC  
Sylvie Martinant - CEN Auvergne  
Sylvie Varray - FCEN

**MERCI !**