



**RAPPORT**

# ELABORATION DE LA STRATEGIE REGIONALE RELATIVE A LA PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU DES CAPTAGES PRIORITAIRES EN PAYS DE LA LOIRE



Avril 2021

Direction Régionale de l'Environnement, de  
l'Aménagement et du Logement Pays de la Loire  
(DREAL)



## CLIENT

RAISON SOCIALE	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Pays de la Loire (DREAL PdL)
COORDONNÉES	5 rue Françoise Giroud CS 16326 44263 NANTES Cedex 2 Tél. 02 72 74 73 00
INTERLOCUTEUR	Monsieur Etienne SIMON Adjoint à la chef de la division eau et milieux aquatiques Responsable du laboratoire d'hydrobiologie Service ressources naturelles et paysages Tél. 02 72 74 76 01 Etienne.Simon@developpement-durable.gouv.fr

## SCE

COORDONNÉES	4, rue Viviani – CS26220 44262 NANTES Cedex 2 Tél. 02.51.17.29.29 - Fax 02.51.17.29.99
INTERLOCUTEUR	Monsieur Hadrien HEITZ Tél. 02 51 17 81 51 hadrien.heitz@sce.fr

## RAPPORT

TITRE	Elaboration de la stratégie régionale relative à la protection des ressources en eau des captages prioritaires en Pays de la Loire
NOMBRE DE PAGES	84
NOMBRE D'ANNEXES	10
OFFRE DE RÉFÉRENCE	P20001994 – Juin 2020
N° COMMANDE	Notification du 09/07/2020 – Marché n° DREAL44-2020-063

## SIGNATAIRE

RÉFÉRENCE	DATE	RÉVISION DU DOCUMENT	OBJET DE LA RÉVISION	RÉDACTEUR	CONTRÔLE QUALITÉ
200527	01/02/2021	V1	Chapitre I et Chapitre II	SCE / OIEau	HHE / JMA
200527	09/02/2021	V2	Chapitre I, Chapitre II et Chapitre III (1 <sup>ère</sup> version pour cette partie)	SCE	HHE / JMA
200527	25/02/2021	V3	Intégration des remarques sur les Chapitres I et II.	SCE / OIEau	HHE / JMA
200527	08/03/2021	V4	Rapport complet pour présentation en Groupe Projet élargi n°6	SCE / OIEau	HHE / JMA
200527	29/03/2021	V5	Intégration des dernières remarques pour version finale	SCE / OIEau	HHE / JMA
200527	15/04/2021	V6	Modifications engagements pour version finale	HHE	HHE

## Table des matières

Résumé.....	5
Préambule .....	7
Méthodologie générale pour la conduite de l'étude .....	8
Méthode employée .....	8
Planning de réalisation de l'étude.....	10
<b>Chapitre I.....</b>	<b>11</b>
<b>1. Etat des lieux – diagnostic.....</b>	<b>11</b>
1.1. Caractéristiques des captages prioritaires .....	12
1.1.1. Description et démarches AAC .....	12
1.1.2. Analyses de quelques caractéristiques .....	16
1.1.3. Typologie des captages .....	23
1.1.4. Autres AAC en région Pays de la Loire.....	27
1.2. Diagnostic régional .....	28
1.2.1. Retours des acteurs sur les démarches AAC .....	28
1.2.2. Analyse des freins et des leviers.....	32
1.3. Synthèse.....	38
<b>Chapitre II.....</b>	<b>40</b>
<b>2. Problématique, définition du niveau d'ambition de la stratégie régionale et orientations.....</b>	<b>40</b>
2.1. Problématique .....	41
2.1.1. Un constat général d'insuffisance d'efficacité et les causes identifiées dans le diagnostic .....	41
2.1.2. Des attentes exprimées par les acteurs .....	43
2.1.3. L'apport de la stratégie régionale.....	45
2.2. L'ambition générale pour les captages prioritaires.....	46
2.2.1. L'ambition de cette stratégie en quelques mots .....	46
2.2.2. Les objectifs de qualité d'eau.....	46
2.2.3. La logique d'intervention .....	49
2.3. Propositions d'orientations .....	50
<b>Chapitre III.....</b>	<b>54</b>
<b>3. Déclinaison des orientations .....</b>	<b>54</b>
3.1. Pour mieux mobiliser sur les AAC .....	55
3.1.1. Décliner la logique d'intervention sur les AAC .....	55
3.1.2. Potentiels leviers et positionnements des acteurs .....	61
3.2. Pour améliorer la gouvernance et mieux articuler les différentes politiques.....	66
3.2.1. Structuration de la gouvernance locale.....	66
3.2.2. Vers une transversalité des politiques publiques territoriales.....	67
3.2.3. Une complémentarité des aides.....	67
3.3. Pour mettre en œuvre des plans d'actions.....	67
3.3.1. Les leviers pour agir sur les pressions.....	68

3.3.2. Les leviers pour agir sur les transferts .....	74
<b>3.4. Pour mieux suivre et évaluer les démarches .....</b>	<b>75</b>
3.4.1. Renforcer le suivi de la qualité de l'eau .....	75
3.4.2. Définir les indicateurs à mobiliser .....	75
3.4.3. Un suivi régional pour une vision d'ensemble .....	79
<b>3.5. Conditions de déclinaison .....</b>	<b>79</b>
3.5.1. Déclinaison départementale de la stratégie régionale .....	79
3.5.2. Déclinaison de la stratégie régionale pour les captages non prioritaires .....	80
<b>Annexes.....</b>	<b>83</b>

## Résumé

Les Assises de l'eau (Novembre 2018-juin 2019) ont permis de mettre en avant des dispositions relatives à la protection des ressources en eaux vis-à-vis des pollutions diffuses. Ces dispositions ont été traduites dans l'instruction ministérielle du 5 février 2020. Les préfets de région sont en charge de cette application en établissant une stratégie régionale partagée de mise en œuvre de la politique des Aires d'Alimentation de captage (AAC). Cette stratégie régionale doit permettre d'articuler les différentes politiques sur les AAC et de mieux définir le rôle des différents acteurs afin de faciliter la mise en œuvre des plans d'action.

Pour l'élaboration de la stratégie régionale relative à la protection des ressources en eau des captages prioritaires en Pays de la Loire, un groupe projet a été établi avec différents acteurs de la thématique. Pour accompagner ce groupe projet une mission a été menée afin :

- De réaliser un état des lieux et diagnostics des démarches et politiques relatives aux captages prioritaires en région pays de la Loire
- D'organiser une réunion régionale de partage des résultats
- De dégager des propositions d'orientations générales
- De rédiger une stratégie régionale et un plan d'actions associé

Ce présent document propose de détailler le contenu de la mission réalisée.

En Pays de la Loire, 47 captages prioritaires sont présents. Les ressources en eau ont généralement vu leur qualité se dégrader en lien avec les pollutions diffuses agricoles (nitrates, pesticides). Cette mission a permis de s'accorder sur une typologie des AAC selon leur taille, l'origine de la ressource en eau et la qualité des eaux. L'état des lieux s'est appuyé sur des entretiens avec de multiples acteurs (25 entretiens) et a été complété par un séminaire régional à distance. Ces échanges ont permis de mettre en évidence des perceptions différentes concernant les démarches ACC actuelles en fonction des objectifs que chacun se fixe. Un constat d'échec a été généralement formulé (avec le poids des facteurs macro-économiques) pour la qualité de l'eau. Inversement des améliorations ont été exprimées concernant le sujet du dialogue territorial sur les AAC.

Pour continuer à avancer dans les démarches, il apparaît donc important de se fixer des objectifs avec des échéances, de se donner des moyens (adaptés aux territoires, d'identifier une stratégie d'action par type de captage (en s'intéressant aux filières économes en intrants, au foncier, et aux actions volontaires ou réglementaires).

Un constat général d'insuffisance d'efficacité globale des actions conduites sur les AAC a été dressé. De multiples raisons peuvent expliquer ce constat actuel. Les raisons généralement mises en avant concernent le manque d'ambition (monde agricole), le manque de résultats liés à des freins et des limites (techniques, politiques, réglementaires, d'animation). Face à ce constat, des attentes fortes ont été exprimées par les acteurs pour faire changer cette dynamique. Parmi toutes ces attentes on retrouve par exemple l'importance de :

- construire une stratégie ambitieuse et mobilisatrice (sur le long terme)
- soutenir la création de filières favorables à la qualité de l'eau à l'échelle régionale
- définir une stratégie foncière
- disposer de moyens financiers adaptés et adaptables aux situations
- [...]

La stratégie régionale doit donc apporter un plus à ce qui existe déjà. Elle doit renforcer la gouvernance des projets, l'Etat et les élus territoriaux doivent réaffirmer l'ambition « publique » pour restaurer la qualité de l'eau.

Ainsi, la stratégie régionale pour les captages prioritaires vise une reconquête de la qualité des eaux, une amplification des actions, une transition des systèmes agricoles, un appui politique régional aux maîtres d'ouvrage locaux, un accompagnement technique et financier.

Pour répondre à ces ambitions de la stratégie régionale, 10 propositions d'orientation ont été réalisées. Ces orientations demanderont un investissement de la part de chaque acteur afin que la stratégie régionale puisse être déployée et porter ses fruits (évaluation nécessaire des acteurs concernant leur situation actuelle et leur positionnement futur sur cette stratégie).

Ces différentes orientations proposées ont été déclinées pour :

- mieux mobiliser sur les AAC (définir la logique d'intervention sur chaque AAC, (re)mobiliser les acteurs, disposer d'un accompagnement régional, faire connaître les conditions de sortie du classement prioritaire).
- améliorer la gouvernance et mieux articuler les différentes politiques (structuration de la gouvernance locale, transversalité des politiques publiques, complémentarité des aides...)
- mettre en œuvre des plans d'actions (utiliser les leviers pour agir sur les pressions et sur les transferts selon le niveau de dégradation de la qualité des eaux)
- améliorer le suivi et l'évaluation des démarches (homogénéiser le suivi de la qualité de l'eau, définir des indicateurs mobilisables)

Pour améliorer la situation actuelle et l'efficacité des actions, de nombreuses pistes ont été proposées dans ce document. L'attente forte des acteurs nécessite un investissement important des parties prenantes. L'amélioration de la qualité de l'eau ne pourra se mesurer que sur le temps long (en particulier pour les eaux souterraines), la mise en œuvre de cette stratégie régionale doit donc s'inscrire sur la durée mais elle doit également se décliner rapidement (au vu du constat fait lors du diagnostic). Des indicateurs et un groupe de suivi doivent permettre d'évaluer l'efficacité de cette politique au cours du temps.

## Préambule

La maîtrise des **pollutions diffuses agricoles** constitue **un des enjeux majeurs de la politique de l'eau** que ce soit vis-à-vis de la qualité globale des masses d'eau (aquifères, cours d'eau et masses d'eau littorales) que vis-à-vis des usages de l'eau et, en premier lieu, de la production d'eau potable.

La **protection des ressources en eaux vis-à-vis des pollutions diffuses au sein des aires d'alimentation des captages (AAC)**, constitue un des volets importants des conclusions des **Assises de l'eau**, tenues de novembre 2018 à juin 2019, qui ont permis d'engager une concertation large et inédite avec l'ensemble des acteurs de l'eau : collectivités territoriales, entreprises, organisations professionnelles agricoles, associations de protection de la nature, associations de consommateurs, instituts de recherche.... Ces dispositions ont été traduites dans **l'instruction ministérielle du 5 février 2020** dont les préfets de Région sont en charge de l'application en établissant une **stratégie régionale** partagée de mise en œuvre de cette politique AAC. Une stratégie régionale de préservation des captages prioritaires doit permettre d'articuler les différentes politiques sur les aires d'alimentation de captage (AAC) et de mieux définir le rôle des différents acteurs, afin de faciliter la mise en œuvre des plans d'action.

En **Pays de Loire**, l'élaboration de cette stratégie a été confiée à un **groupe projet régional**, composé de la DREAL, de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, de la DRAAF, de l'ARS et du Conseil Régional des Pays de la Loire en association avec l'OFB, le BRGM et les DDT(M). Un groupe projet élargi associe également les conseils départementaux à l'élaboration de cette stratégie.

La mission proposée a pour objectif d'accompagner ce groupe projet à chaque étape de l'élaboration de la stratégie :

- ▶ L'élaboration d'un **état des lieux et d'un diagnostic partagé** permettant de mettre en évidence les spécificités des captages régionaux (gouvernance des démarches, enjeux techniques, jeux d'acteurs, freins et leviers...). L'objectif est également de recenser les exemples de démarches positives susceptibles de fournir des enseignements sur les conditions de succès dans le contexte régional ;
- ▶ Le **partage** de ce bilan lors d'une réunion régionale dédiée ;
- ▶ Le travail d'élaboration des **propositions** de contenu de la stratégie en prenant en compte le principe de **subsidiarité** entre les niveaux régional et départemental ;
- ▶ La **rédaction** de la stratégie régionale.

Cette mission a ainsi été décomposée :

- ▶ **Phase 1** : l'élaboration d'un état des lieux – diagnostic des démarches et politiques relatives aux captages prioritaires en région des Pays de la Loire ;
- ▶ **Phase 2** : l'organisation d'une réunion régionale de partage des résultats et de fédération des acteurs autour de leur mise en perspective ;
- ▶ **Phase 3** : la synthèse des éléments précédents pour dégager des propositions d'orientations générales ;
- ▶ **Phase 4** : la rédaction d'une stratégie régionale et du plan d'actions associé.

**Le présent rapport constitue le rapport détaillé d'élaboration de la stratégie régionale relative à la protection des ressources en eau des captages prioritaires en Pays de la Loire. Une synthèse adossée à ce rapport récapitulera les éléments clés de cette stratégie régionale.**

Il s'organise en 3 grands chapitres :

- I. **Etat des lieux – diagnostic**
- II. **Problématique, définition du niveau d'ambition de la stratégie régionale et propositions d'orientations**
- III. **Déclinaison des orientations**

## Méthodologie générale pour la conduite de l'étude

### Méthode employée

L'élaboration d'un état des lieux – diagnostic des démarches et des politiques relatives aux captages prioritaires en région des Pays de la Loire a été mené tout d'abord par une **lecture critique des éléments bibliographiques** relatifs à la mise en œuvre de la politique « captages » au sein de la région des Pays de la Loire : retours d'expérience sur certains contrats territoriaux, tableaux de bords de suivi, évolution de la qualité de l'eau, base de données SOG<sup>1</sup>, éléments cartographiques etc.

Puis **25 entretiens** ont été menés auprès des parties prenantes des politiques de préservation des captages prioritaires dont la liste a été élaborée par le groupe projet :

Types de structures	Organismes	Nombre
Service de l'Etat	DDT	5
Etablissement public	AELB	2
Syndicats d'eau	- Vendée Eau (85), Atlantic'eau (44), Syndicat des eaux de l'Anjou (49), SIDPEP Perseigne Saosnois (72), Régie des eaux des Coëvrons (53), Syndicat d'eau du nord-ouest mayennais (53) - Agglomération du Choletais (49), de Saumur (49) - Communautés de communes d'Ernée (53)	8
Collectivités territoriales	Conseils Départementaux 44 et 53	2
Représentant de la profession agricole	Chambre régionale (x2), CAB, FRCIVAM, animateur DEPHY	6
Associations	France Nature Environnement et UFC Que Choisir	2
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>

**Figure 1 : Liste des structures sollicitées pour un entretien**

La majorité des entretiens ont été réalisés par téléphone et visioconférence, quelques-uns ont été menés en présentiels. Un guide validé par le groupe projet a permis aux 4 enquêteurs de SCE et de l'OIEau d'avoir une trame commune pour mener les entretiens (Annexe 1). Ils ont été conduits sur une à trois heures, de façon adaptée aux interlocuteurs selon le nombre de personnes présente, leur posture et leur implication sur le sujet.

**Ces entretiens ont permis d'identifier les freins, les conditions de réussite, les enjeux techniques et de gouvernance dans les « démarches AAC » ainsi que d'envisager des pistes d'action pour mieux préserver les ressources en eau.**

La synthèse des informations qualitatives collectées lors de ces entretiens ainsi que des éléments bibliographiques est à retrouver paragraphe 1.2.1 de ce rapport.

<sup>1</sup> SOG : Suivi des Ouvrages Grenelle, base de données gérée par le Ministère de la Transition écologique et solidaire

Une analyse globale des éléments collectés et disponibles, a permis d'identifier la nécessité de distinguer les situations selon les AAC. C'est pourquoi, une **typologie des aires d'alimentation de captages prioritaires** au regard des critères les plus discriminants a été définie, conjointement avec le groupe projet. Cette typologie des situations rencontrées permet de définir les enjeux prioritaires de chaque type de captage. Le résultat de cette expertise est partagé avec le groupe projet, afin de définir au mieux des priorités d'action dans la politique régionale et dans les politiques locales.

Afin de dégager les premiers enjeux et réponses auxquelles la prochaine stratégie régionale en matière de protection de la qualité de la ressource devra répondre, on s'appuie sur des **grilles d'analyse AFOM** (Atouts / Faiblesses / Opportunités / Menaces).

	<i>Positif</i>	<i>Négatif</i>
<i>Interne / Actuel</i>	<b>Atout</b> Force sur laquelle s'appuyer	<b>Faiblesse</b> Point pénalisant à surmonter
<i>Externe / A venir</i>	<b>Opportunités</b> Circonstance favorable et avantageuse	<b>Menaces</b> Tendance défavorable, perturbation externe

**Figure 2 : Principe d'une grille « AFOM »**

## Planning de réalisation de l'étude

Le phasage de réalisation de l'étude a été le suivant :

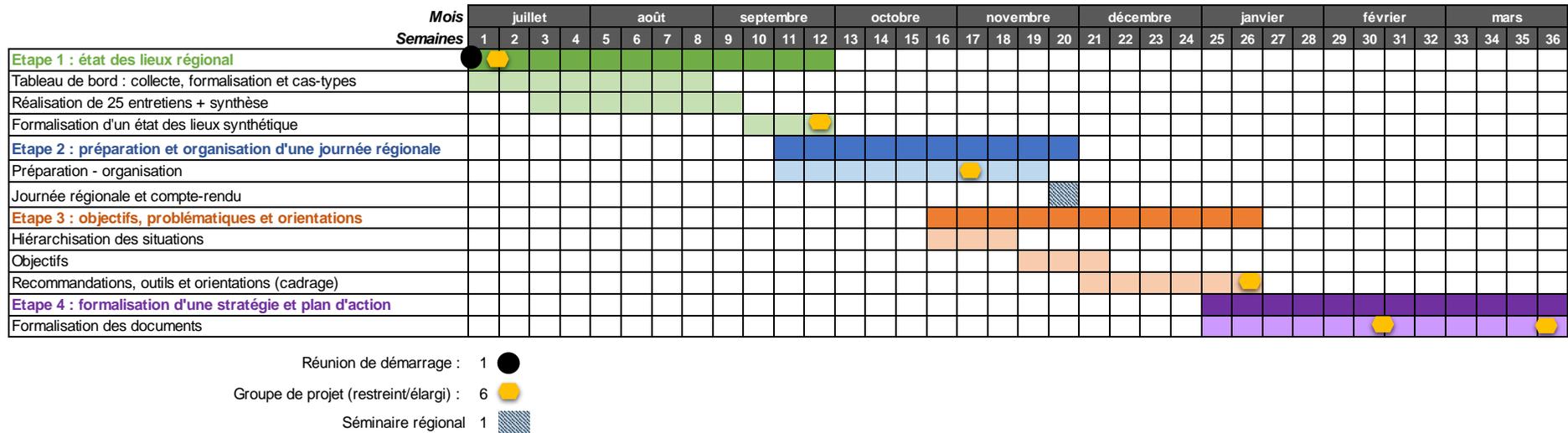


Figure 3 : Calendrier de l'étude (2020-2021)

## Chapitre I

### 1. Etat des lieux – diagnostic

## 1.1. Caractéristiques des captages prioritaires

### 1.1.1. Description et démarches AAC

#### 1.1.1.1. Contexte

Suite au **Grenelle de l'Environnement** de 2007 puis à la Conférence environnementale de 2013, des **captages d'eau potable ont été désignés prioritaires** en vue de leur protection vis-à-vis des pollutions diffuses. Ils sont au nombre de **47 en Pays de la Loire** (Figure 5, Figure 7) dont 45 sur le bassin Loire-Bretagne et 2 sur le bassin Seine-Normandie.

Les caractéristiques principales de ces aires de captage ont été extraites de la base de données SOG (Suivi des Ouvrages Grenelle) : cette base de données est gérée par le Ministère de la Transition écologique et solidaire (MTES). Cette base de données permet de suivre l'avancée des « démarches AAC » pour les captages (environ 1 000 ouvrages) désignés comme prioritaires lors du Grenelle de l'Environnement puis la Conférence environnementale. Il s'agit de la liste des captages prioritaires inscrits dans les SDAGE.

Les critères retenus pour désigner ces captages prioritaires ont été :

- ▶ La dégradation de la qualité de l'eau brute au regard des paramètres :
  - **Nitrates** : valeur moyenne des 5 dernières années de **concentration supérieure à 40 mg/L** avec une évolution croissante,
  - **Produits phytosanitaires** : seuil de **0,08 µg/L par molécule** et **0,4 µg/L pour la somme des molécules**.
- ▶ L'aspect stratégique du captage relativement à **l'importance de la population desservie**.

#### 1.1.1.2. Mise en place des démarches AAC

Les démarches de préservation des ressources des captages prioritaires, dites « démarches AAC » (Aires d'Alimentation de Captages) sont classiquement composées de plusieurs étapes :

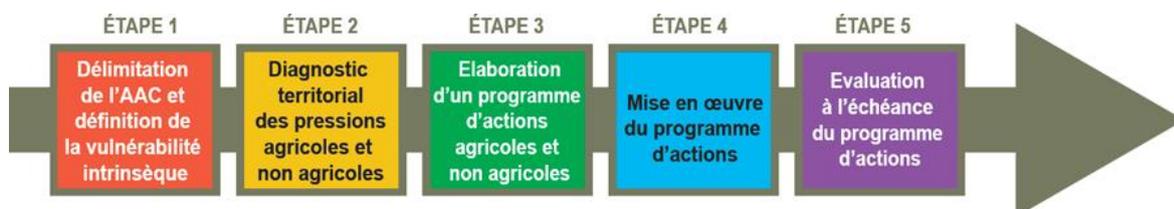


Figure 4 : Schéma des étapes classiques d'une « démarche AAC »

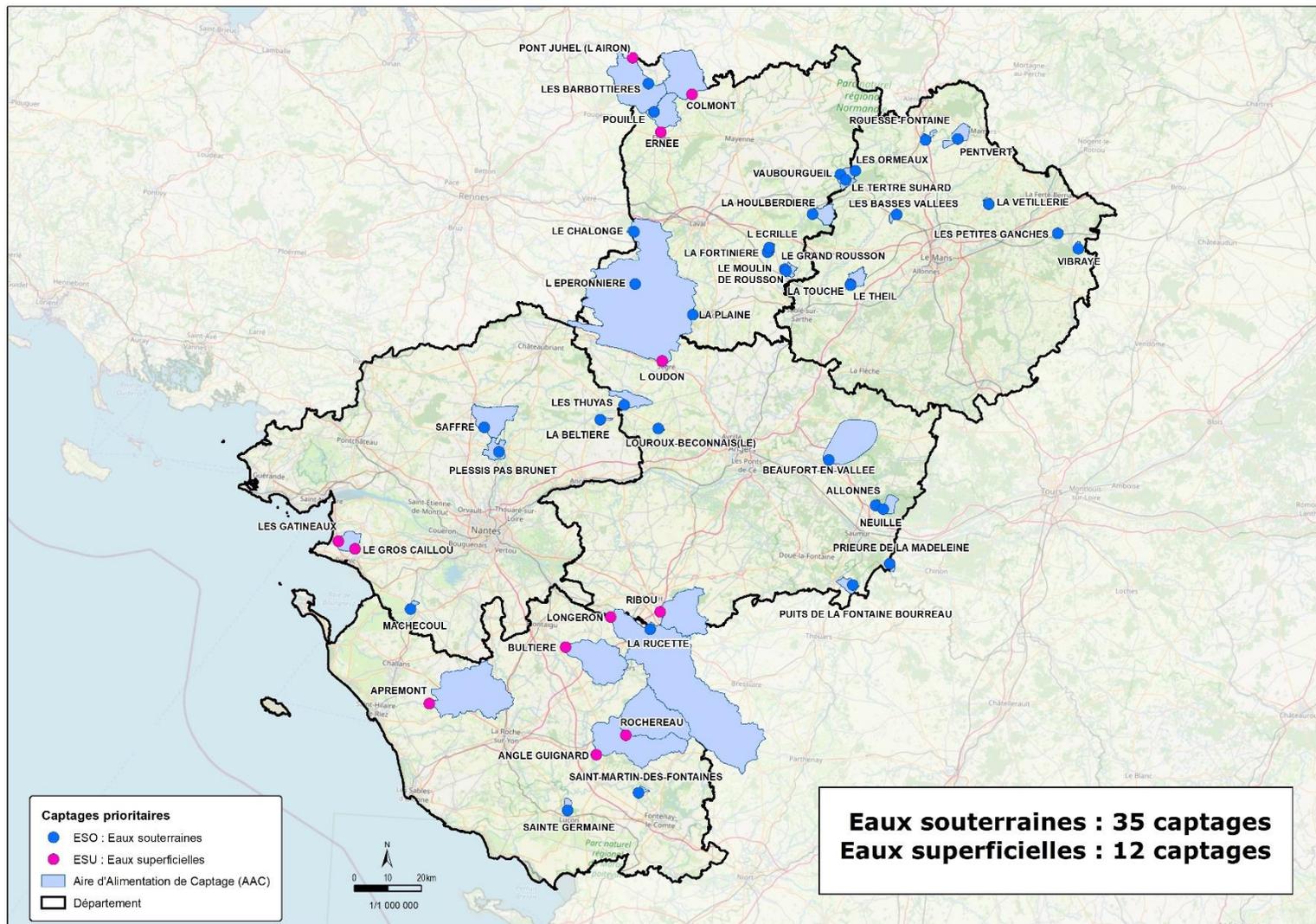
Le financement de ces démarches est souvent formalisé par une contractualisation sur 5 ans entre les collectivités (collectivité productrice d'eau, structure porteuse de l'animation, EPCI à fiscalité propre ...), l'Agence de l'eau et éventuellement avec la Région (au travers de contrat unique).

Les axes des programmes d'actions sont classiquement :

- Des animations collectives de sensibilisation à la réduction de l'usage et des transferts d'intrants (désherbage mécanique, gestion de l'azote, gestion des effluents, couverts d'interculture) : démonstrations, essais, campagnes de mesures (reliquats, pesée de biomasse),
- Des diagnostics individuels d'exploitation et accompagnement individuel,
- Des Mesures Agroenvironnementales et Climatiques.

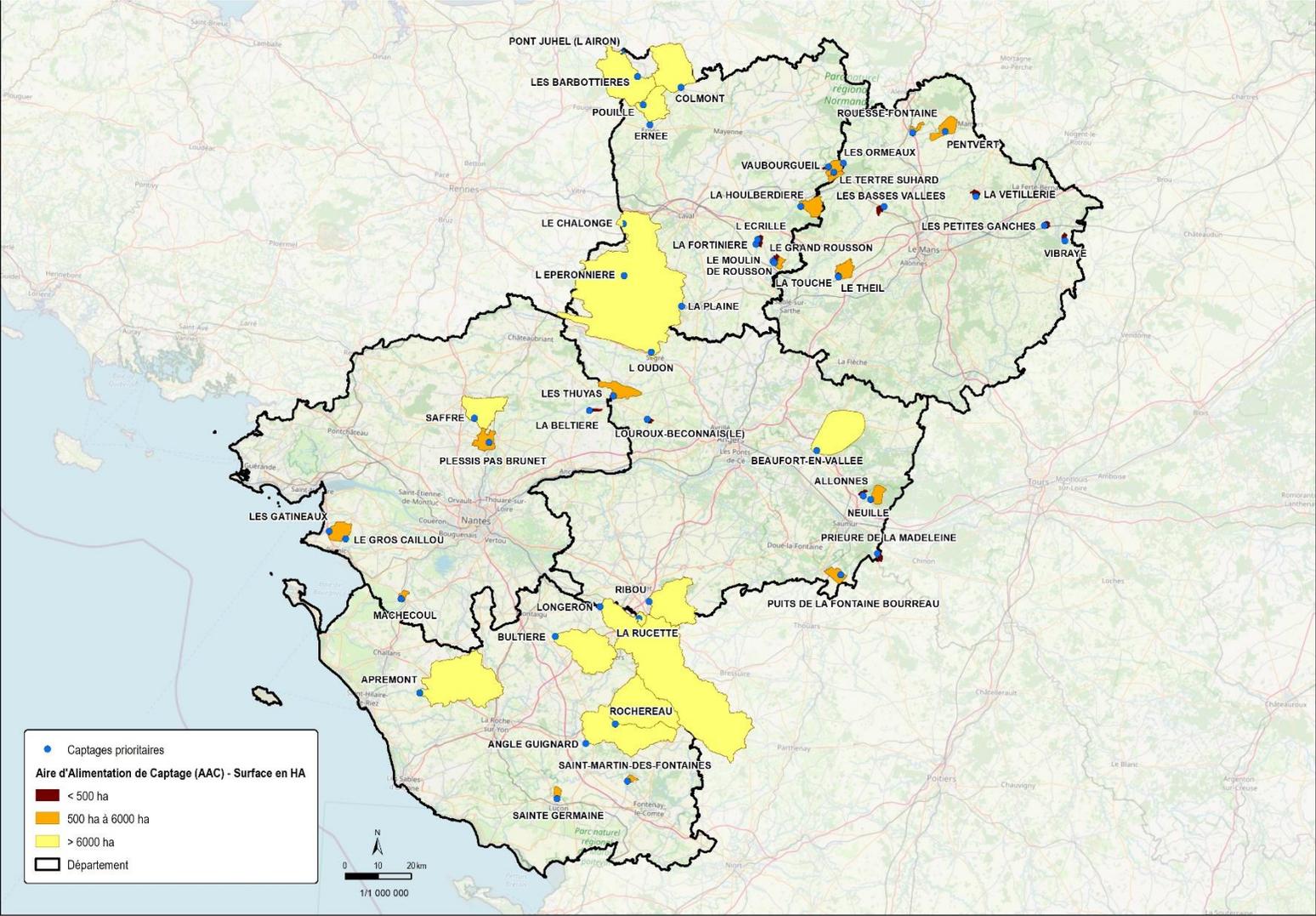
Leur mise en œuvre présente des variations selon les territoires, leurs spécificités géographiques et le jeu d'acteurs.

**DREAL PAYS DE LA LOIRE**  
**ELABORATION DE LA STRATEGIE REGIONALE CAPTAGES PRIORITAIRES EN PAYS DE LA LOIRE**



**Figure 5 : Carte des AAC prioritaires en Pays de la Loire**

**DREAL PAYS DE LA LOIRE**  
**ELABORATION DE LA STRATEGIE REGIONALE CAPTAGES PRIORITAIRES EN PAYS DE LA LOIRE**



**Figure 6 : Carte des AAC par classe de taille**

**Figure 7 : Caractéristiques des captages prioritaires en Pays de la Loire**

Nom de l'ouvrage	Commune	Dép.	Origine ressource	Problématique	Surface (ha)	
PLESSIS PAS BRUNET	NORT-SUR-ERDRE	44	ESO	N	2 950	
MACHECOUL	MACHECOUL		ESO	N + P	695	
SAFFRE	SAFFRE		ESO	P	8 462	
LA BELTIERE	FREIGNE		ESO	N	279	
LES GATINEAUX	SAINT-MICHEL-CHEF-CHEF		ESU	P	3091	
LE GROS CAILLOU	SAINT-MICHEL-CHEF-CHEF		ESU	P		
L'OUDON	SEGRE	49	ESU	N + P	90 785	
RIBOU	CHOLET		ESU	P	14 000	
LONGERON	LONGERON		ESU	P	76 784	
PUITS DE LA FONTAINE BOURREAU	MONTREUIL BELLAY		ESO	P	1 749	
BEAUFORT-EN-VALLEE	BEAUFORT-EN-VALLEE		ESO	P	15 019	
LOUROUX-BECONNAIS	LOUROUX-BECONNAIS		ESO	P	276	
PRIEURE DE LA MADELEINE	FONTEVRAUD L'ABBAYE		ESO	P	320	
LA RUCETTE	CHOLET		ESO	P	925	
LES THUYAS	VRITZ		ESO	N + P	3 621	
NEUILLE	NEUILLE		ESO	N	324	
ALLONNES	ALLONNES		ESO	N	1 743	
VAUBOURGUEIL	SAINT-PIERRE-SUR-ORTHE		ESO	N	212	
LA HOULBERDIERE	TORCE-VIVIERS-EN-CHARNIE		ESO	N + P	2 837	
L ECRILLE	VAIGES		ESO	N	262	
ERNEE	ERNEE		ESU	N + P	6 550	
COLMONT	COLMONT		ESU	N + P	13 808	
LE GRAND ROUSSON	BALLEE		ESO	N	702	
LE MOULIN DE ROUSSON	SAULGES		ESO	N	339	
LA FORTINIERE	BAZOUGE-DE-CHEMERE (LA)		53	ESO	N	251
LES ORMEAUX	MONT-SAINT-JEAN			ESO	N	1 508
PONT JUHEL (L'AIRON)	LANDIVY	ESU		N	16 816	
LE TERTRE SUHARD	SAINT-PIERRE-SUR-ORTHE	ESO		AUCUN	793	
LE CHALONGE	SAINT-CYR-LE-GRAVELAIS	ESO		N		
L'EPERONNIERE	LIVRE-LA-TOUCHE	ESO		N	138	
LA PLAINE	CHATEAU-GONTIER	ESO		N	261	
POUILLE	MONTAUDIN	ESO		N	100	
LES BARBOTTIERES	SAINT MARS SOUS LA FUTAIE	ESO		N	80	
PENTVERT	SAOSNES	ESO		N + P	2 769	
ROUESSE-FONTAINE	ROUESSE-FONTAINE	ESO		N + P	582	
LES BASSES VALLEES	DOMFRONT-EN-CHAMPAGNE	ESO		N + P	405	
VIBRAYE	VIBRAYE	ESO		P	316	
LE THEIL	CHANTENAY-VILLEDIEU	ESO		P	2 302	
LES PETITES GANCHES	SAINT-MAIXENT	ESO	N + P	258		
LA VETILLERIE	BEAUFAY	ESO	N + P	444		
LA TOUCHE	SAINT-PIERRE-DES-BOIS	ESO	P	2 368		
BULTIERE	CHAVAGNES-EN-PAILLERS	ESU	N	15 917		
ROCHEREAU	BAZOGES-EN-PAREDS	ESU	N	20 797		
ANGLE GUIGNARD	CHANTONNAY	ESU	N	21 304		
APREMONT	APREMONT	85	ESU	N	27 850	
SAINT-MARTIN-DES-FONTAINES	SAINT-MARTIN-DES-FONTAINES		ESO	N	522	
SAINTE GERMAINE	LUCON		ESO	N	699	

ESO : Eaux souterraines, ESU : Eaux superficielles, N : Nitrates, P : Pesticides. Surface (ha) : calculées par SIG + données SOG

Le captage pont de Couterne est dans l'Orne donc non répertorié ici, mais son AAC est en partie en Mayenne.

## 1.1.2. Analyses de quelques caractéristiques

### 1.1.2.1. Avancement des démarches, tailles des AAC, importance des ressources, assolement agricole

#### ► Etat d'avancement des démarches AAC en région

- Pas d'actions engagées, ou stand-by ou en cours de relance : **19 captages**
  - Pas encore de plans d'actions : 5 captages
  - Des avancements hétérogènes ailleurs : 14 captages
- Actions engagées : **28 captages**
  - Niveau d'avancement variable : certains démarrent, d'autres en sont à leur 2<sup>ème</sup> voire 3<sup>ème</sup> génération de contrat territorial.

#### ► La taille des aires des captages en relation étroite avec la nature de la ressource (Annexe 2)

Les surfaces des aires de captage définies varient de quelques centaines d'hectares à plusieurs centaines de km<sup>2</sup>. Cette taille est très liée à la nature de la ressource : la plupart des aires des prises d'eau superficielles sont supérieures à 100 km<sup>2</sup>, la plupart des aires d'alimentation des captages d'eaux souterraines sont inférieures à cette valeur.

#### ► Des ressources d'importance très variables (Annexe 3)

Le nombre d'abonnés desservis et le débit moyen de prélèvement par les captages varient de façon importante. Une douzaine de captages alimentant plus de 10 000 abonnés. Les productions les plus importantes sont généralement liées aux prises d'eau superficielles.

Le calcul du ratio entre la production moyenne journalière et la surface de l'aire d'alimentation amène à des valeurs très variables. Ces valeurs sont logiquement plus faibles pour les prises d'eau de surface mais elles restent très variables pour les captages souterrains (de 0.2 à 8 m<sup>3</sup>/j/ha).

#### ► Assolement (Annexe 4)

L'assolement des aires d'alimentation de captages peut être renseigné par le Registre Parcellaire Graphique (RPG) bien qu'il présente certaines limites<sup>2</sup>. Les données du RPG proviennent des déclarations de surfaces agricoles au titre des aides PAC. Ainsi, les cultures pérennes (surfaces en arboriculture, en vigne...) sont souvent sous-estimées même si cela est moins vrai dans les dernières versions qui sont disponibles pour le RPG. Aussi, les cultures non dépendantes des aides PAC ne sont pas renseignées, ou tout du moins, pas dans leur entièreté. Une autre limite importante est liée au fait que le RPG travaille avec la culture principale de l'ilot parcellaire et non à l'échelle de la parcelle.

A partir des périmètres des AAC transmis par la DREAL Pays-de-la-Loire, un croisement géographique a été réalisé avec le RPG 2017. Cela a permis de déterminer la surface occupée par chaque « typologie » du RPG 2017 pour chaque AAC à partir de la surface déterminée pour l'AAC. A partir des typologies, nous avons agrégé les valeurs pour déterminer la part de l'AAC en « grandes cultures » et la part de l'AAC en « prairies/fourrages ».

Plus précisément, les groupes de cultures qui correspondent à « grandes cultures » disposent des codes groupe culture suivants<sup>3</sup> : 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,14,15.

Pour le groupe « Prairies et fourrages » les codes groupe culture pris en compte sont les suivants : 16,17,18,19.

A noter que pour ce travail nous avons également déterminé les surfaces de l'AAC en :

- Arboriculture (codes groupe cultures, 20, 22, 23, 27)
- Viticulture (code groupes cultures 21)
- Maraichage (25)
- Autre (11,12,13,24,28,26)

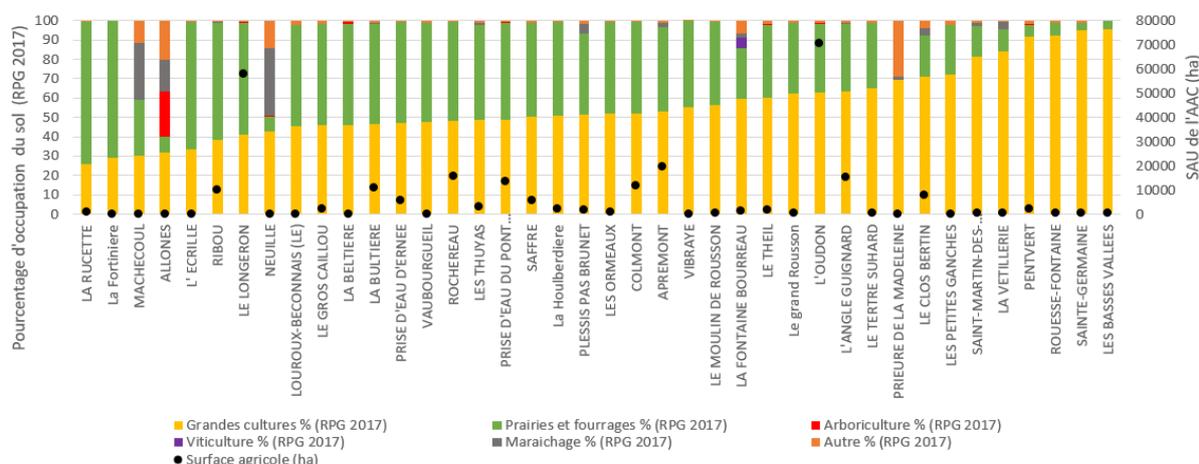
La SAU (Surface Agricole Utile) a également été déterminée en sommant les surfaces du RPG 2017.

<sup>2</sup> Pour plus d'informations sur ces limites : *Philippe Martin, Olivier Scheurer. Utiliser le Registre Parcellaire Graphique pour suivre les dynamiques d'occupation du sol des Aires d'Alimentation de Captage avec RPG Explorer. Innovations Agronomiques, INRA, 2017, 57, pp.21-34.*

<sup>3</sup> Les codes groupes culture sont visibles ici :

[https://geoservices.ign.fr/ressources\\_documentaires/Espace\\_documentaire/BASES\\_VECTORIELLES/RPG/DC\\_DL\\_RPG\\_2-0.pdf](https://geoservices.ign.fr/ressources_documentaires/Espace_documentaire/BASES_VECTORIELLES/RPG/DC_DL_RPG_2-0.pdf)

Nous disposons de 40 périmètres AAC. Pour ces périmètres, nous appliquons la méthodologie présentée ci-dessus afin d'obtenir l'histogramme suivant (Figure 8) :



**Figure 8 : Assolement des AAC (RPG 2017)**

La lecture de ce graphique et des données associées nous permet de proposer la création de 3 groupes pour les 40 Aires d'Alimentation de Captages étudiées.

Le premier groupe peut être constitué des AAC dont la viticulture, le maraîchage ou l'arboriculture représente une part non négligeable du territoire. Il s'agit des AAC suivantes : MACHECOUL, ALLONES, NEUILLE, PRIEURE DE LA MADELEINE.

Le second groupe rassemble les AAC dont la part des surfaces en herbe est faible. Sur ces AAC, l'élevage doit être une activité minoritaire (mais possibilité d'élevage hors-sol). Si l'on prend un seuil d'élevage de 20%, ce groupe se compose des AAC suivantes : SAINT-GERMAINE, LES BASSES VALLEES, PENTVERT, ROUESSE-FONTAINE, LA VETILLERIE, SAINT-MARTIN-DES-FONTAINES.

Enfin, le troisième groupe sera constitué des AAC dont les prairies/fourrages représentent plus de 20 % de l'occupation du sol. Pour ces AAC, la surface en « grandes cultures » est également importante puisqu'elle est à minima de 26% pour LA RUCETTE.

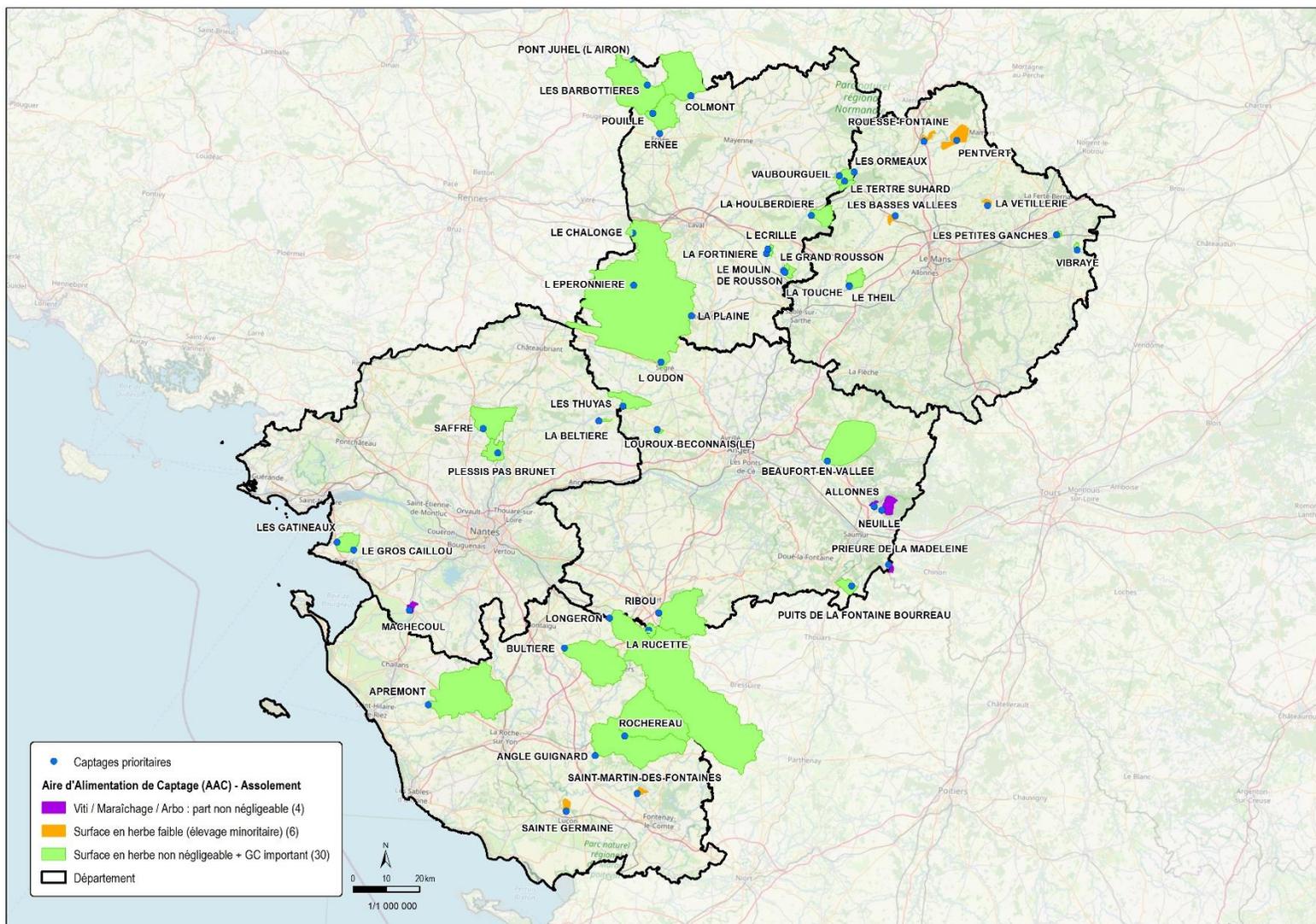
La stratégie régionale de protection des captages devra tenir compte de ces particularités afin de préserver au mieux les ressources en eau.

A noter également que ce travail a permis de voir que certaines AAC ont des surfaces agricoles parfois faibles par rapport à la surface totale de l'AAC.

A noter également que ce travail a permis de montrer que la majorité des captages ont une AAC avec une SAU supérieure à 70 %. Toutefois, 6 captages possèdent des AAC avec une SAU inférieure à 61% avec la répartition suivante :

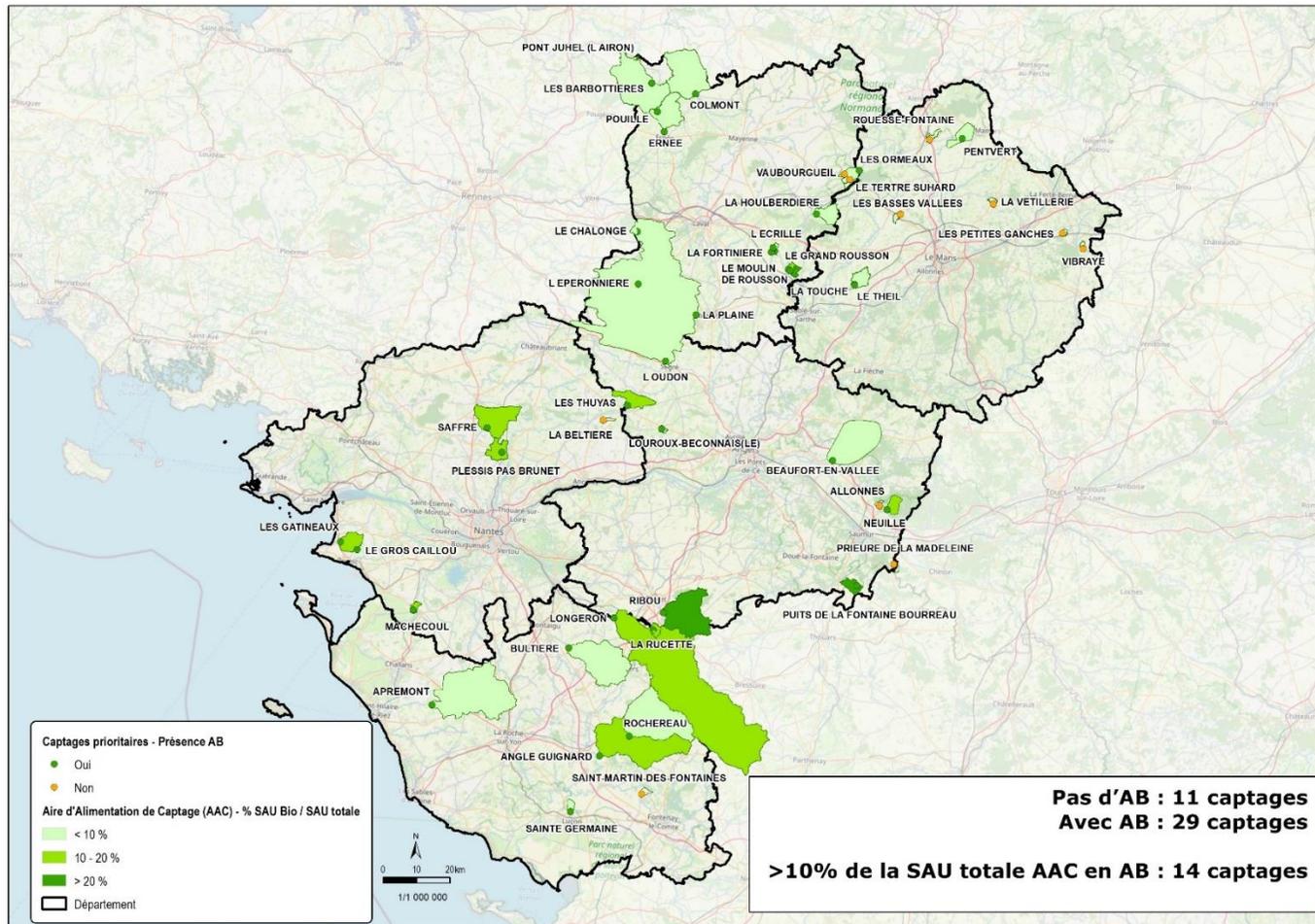
- pour la Loire-Atlantique : Machecoul (37% = 258 ha) ;
- pour le Maine-et-Loire : Allonnes (7% = 122 ha), Prieuré de la Madeleine (10% = 320 ha), Neuillé (44% = 141 ha), Le Louroux-Béconnais (53% = 148 ha) ;
- pour la Mayenne : Le Tertre-Suhard (34% = 274 ha) ;
- pour la Sarthe : Les Petites Ganches (61% = 157 ha).

**DREAL PAYS DE LA LOIRE**  
**ELABORATION DE LA STRATEGIE REGIONALE CAPTAGES PRIORITAIRES EN PAYS DE LA LOIRE**



**Figure 9 : Orientation agricole principale des AAC prioritaires**

**DREAL PAYS DE LA LOIRE**  
**ELABORATION DE LA STRATEGIE REGIONALE CAPTAGES PRIORITAIRES EN PAYS DE LA LOIRE**



**Figure 10 : Agriculture Biologique et AAC prioritaires**

La carte ci-dessus présente l'état des lieux de l'agriculture biologique sur les AAC concernées (données de 2019, hors conversion en cours). On constate que 11 AAC ne présentent pas d'agriculture biologique et 29 AAC en présentent. Sur ces derniers, 14 AAC ont plus de 10% de leur SAU totale couverte par de l'agriculture biologique.

### 1.1.2.2. Une qualité très variable de la ressource

#### Nitrates

- Les eaux souterraines (ESO) ont connu une dégradation de leur qualité en 10 ans avec une augmentation du nombre de valeurs comprises dans les classes 30-40 mg/L et 40-50 mg/L au détriment des classes inférieures.
- Les eaux superficielles (ESU) ont également connu une dégradation de leur qualité en 10 ans. Il faut cependant noter une baisse globale des concentrations en nitrate entre 2010 et 2016 avant une augmentation en particulier pour les prises d'eau de surface.

Les évolutions des qualités des ressources par captages sont présentées en annexe.

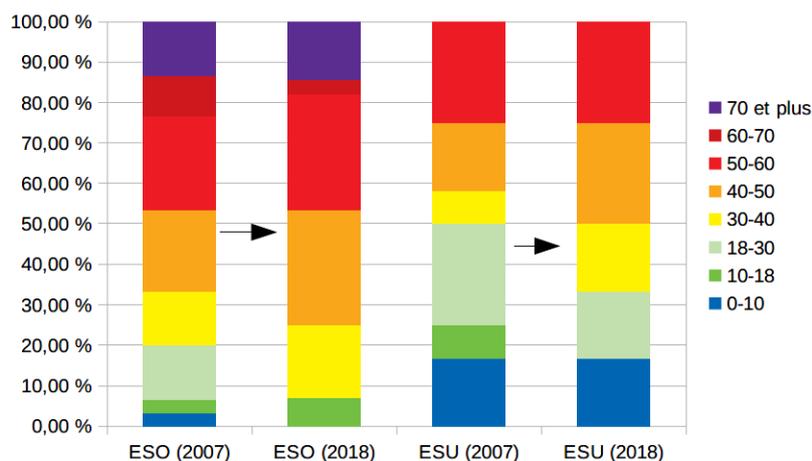


Figure 11 : Comparaison entre 2007 et 2018 des percentile 90 de concentrations en nitrate des ressources prioritaires

#### Pesticides

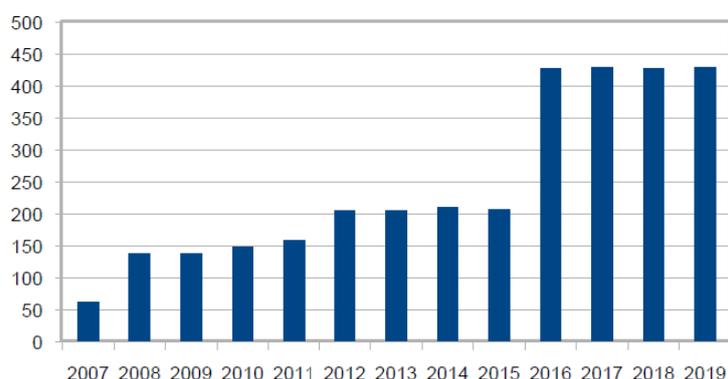
Pour la suite du rapport, l'indicateur retenu est le percentile des concentrations en pesticides mesurées annuellement.

Le bilan global de la contamination des captages par les pesticides est plus délicat à mener car :

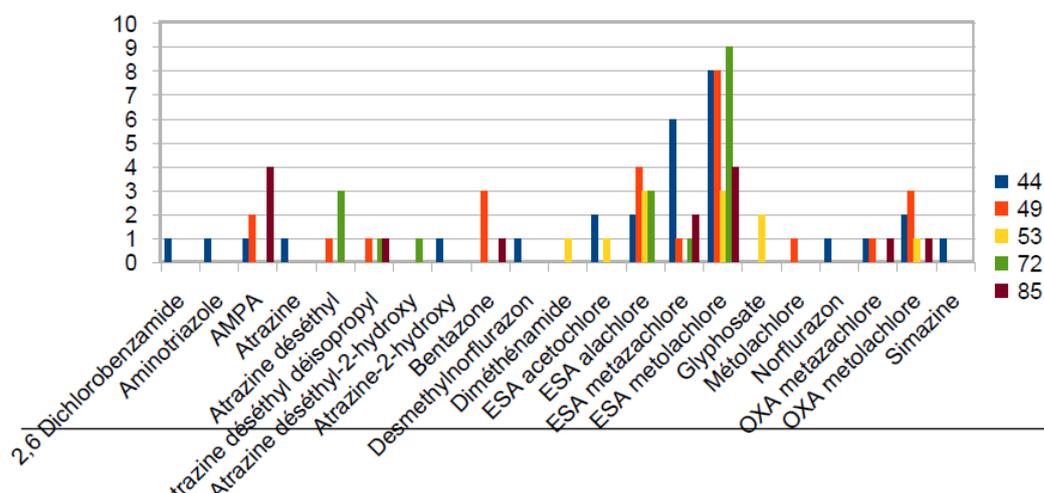
- le protocole de mesure a significativement évolué sur la période de mesure, avec notamment depuis 2016 un contrôle sanitaire qui intègre des métabolites d'herbicides retrouvés fréquemment et à souvent fortes concentrations,
- pour certains captages, plusieurs forages sont suivis avec, parfois, des résultats très différents,
- à l'inverse certains captages (environ un tiers) ne disposent que de très peu de données (ou des données une année sur deux).

La prise en compte dans le suivi des métabolites de certains herbicides (métolachlore, alachlore, métazachlore...) augmente de façon importante le nombre de détections dans les années récentes (cf. graphique ci-dessous, source DREAL).

On constate une grande variabilité dans la fréquence des prélèvements (entre 1 prl tous les 2 ans à 12 prl/an), dans les molécules suivies (entre 100 et 400 molécules analysées selon les captages) et une évolution forte du suivi des molécules ces dernières années, ce qui rend difficile une comparaison "rapide" des captages entre eux. Mais la situation se dégrade fortement sur de nombreux captages en intégrant les métabolites de pesticide.



**Figure 12 : Evolution de la médiane du nombre de percentile 90 de concentrations en pesticides, calculé sur les 47 captages (DREAL)**



**Figure 13 : Nombre de dépassement de la norme de 0,1µg/L des percentiles 90 des concentrations en pesticides en 2019 par département (DREAL)**

### 1.1.2.3. Lien entre la qualité et la nature de la ressource

Pour la suite du rapport, l'indicateur retenu est le nombre de détection supérieure à 0.1 µg/L (percentile des valeurs mesurées annuellement).

L'analyse du lien entre la qualité des ressources et son évolution en fonction de la nature de la ressource s'est faite sur cette base (détail en annexe) :

- la qualité nitrates (N) est évaluée à partir du percentile 90 annuel et son évolution, la limite de qualité utilisée est la norme de distribution soit 50 mg/l,
- la qualité pesticides (P) est évaluée à partir du nombre de percentiles 90 > 0.1µg/l, la limite utilisée est 3 (par hypothèse). Les données disponibles ne permettent de qualifier la situation que sur environ 1/3 des captages,
- l'évolution est évaluée à partir de l'ensemble de la chronique 2008-2018.

Globalement, il apparaît (**en fonction de ces hypothèses prises**) qu'environ les 2/3 des captages apparaissent plutôt de bonne qualité et cette qualité s'améliore sur environ 70% des captages. La seule distinction, liée à la nature de la ressource, est la qualité significativement plus dégradée des prises d'eau de surface sur le paramètre pesticides. L'évolution de la qualité semble également plus souvent défavorable sur ces eaux de surface quel que soit le paramètre considéré.

#### 1.1.2.4. Lien entre la qualité observée et les actions menées

Les tableaux en annexe présentent le détail de l'analyse.

##### Nitrates

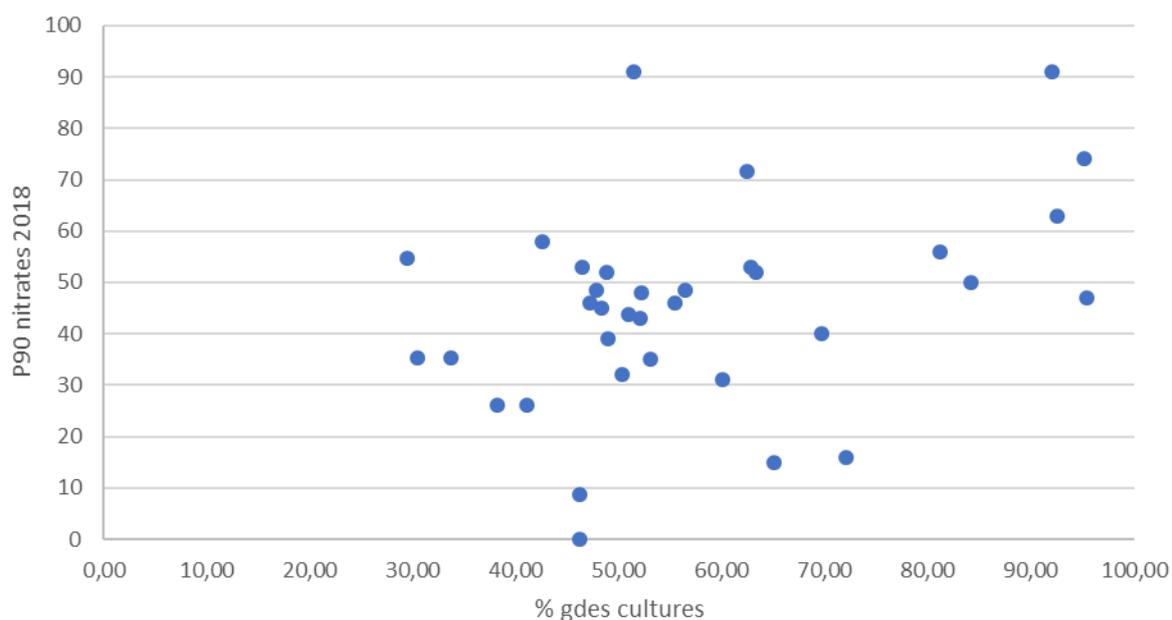
Des actions sont identifiées sur la quasi-totalité des prises d'eau de surface, environ la moitié des captages d'eaux souterraines. On n'établit pas de lien « simple » entre la présence de contrats / actions et les indicateurs de qualité de l'eau.

##### Pesticides

Des actions ont été menées sur la quasi-totalité des prises d'eau de surface et sur environ la moitié des captages souterrains. L'analyse ne permet pas de faire de relations entre l'existence d'actions, le niveau de qualité observée ou son évolution.

#### 1.1.2.5. Lien entre la qualité observée et l'assolement

A partir de la base de données annexée au diagnostic, nous avons cherché à faire le lien entre le niveau de qualité observée et l'assolement dans l'aire de captage. Aucune relation ne se dégage vraiment, mise à part une certaine relation sur la qualité nitrates :



**Figure 14 : Relation entre P90 de concentrations en nitrates et le taux de grandes cultures dans l'assolement (DREAL – SCE)**

Ce graphique montre que les assolements avec une forte proportion de grandes cultures (> 75%) sont systématiquement associés à des percentiles 90 de concentrations en nitrate élevés (généralement au-dessus de 50 mg/l).

### 1.1.3. Typologie des captages

#### 1.1.3.1. Objectifs

La notion de typologie repose sur le constat que l'analyse des freins et leviers des outils applicables dans les AAC est dépendante des grandes caractéristiques des aires de captages. L'objectif ici est de réfléchir aux critères envisageables pour aboutir à la typologie la plus discriminante sans augmenter le nombre de cas au-delà de 4 ou 5.

#### 1.1.3.2. Critère de base : taille d'AAC et nature de la ressource

Les critères les plus évidents sont des critères physiques liés à **la taille de l'AAC et à la nature de la ressource** (qui sont intimement liés) :

- **Les grandes aires** (> 6 000 ha) liées à des **ressources superficielles**, ce type regroupe 12 captages (voir en annexe) ;
- **Les petites aires** (en général < 5 000 ha sauf 2 cas) liées à des **ressources souterraines** sont au nombre de 18 (voir en annexe) ;
- **Les très petites AAC** (< 500 ha) **en eau souterraine** sont au nombre de 17 (voir en annexe) ; par défaut les captages sur lesquels les surfaces n'étaient pas disponibles ont été classés dans cette catégorie.

#### 1.1.3.3. Critère secondaire : Intensité de la dégradation

Sur la base des données de l'ARS transmises par la DREAL, un traitement des données a été mené pour distinguer :

- La qualité de la ressource,
- L'évolution de cette qualité.

Le détail par captage est disponible en annexe. Le traitement sur la qualité a été mené sur les bases suivantes :

qualité Nitrate	1 = P90 < 50 mg/l
	2 = P90 > 50 mg/l
évolution Nitrate	1 : stable ou amélioration
	2 : dégradation
qualité Pesticides	1 = nbre P90 < 3
	2 = nbre P90 > 3
évolution Pesticides	1 : stable ou amélioration
	2 : dégradation

Pour **les pesticides**, l'indicateur retenu est le nombre de molécules trouvées chaque année avec un **percentile 90 > 0,1 µg/l**.

Le traitement des données sur les pesticides est délicat car :

- Le protocole a pu évoluer sur la période,
- Il n'y a pas de données (ou pas de données suffisantes pour calculer les P90) sur environ un tiers des captages (cases blanches dans le tableau ci-dessous).

## 1.1.3.4. Critères non retenus

Les échanges du comité de suivi ont également envisagé d'autres critères qui n'ont finalement pas été retenus :

Type de critère	Critère	Arguments	Commentaires
Qualité de la ressource	Vulnérabilité de la ressource en eau	Caractéristiques du milieu physique (sols + hydrogéologie) décrivant la vulnérabilité (données assez peu variable) du milieu (transferts vers la ressource exploitée).	Construire un indicateur du milieu physique qui permettrait de hiérarchiser les captages entre eux ?
Type de systèmes agricoles	Orientation des systèmes de production (polyculture-élevage / grandes cultures, AB, pression azotée, superficie drainée...)	Marges de manœuvre différentes selon les systèmes (notamment sur les évolutions de systèmes d'élevage bovin) ? Disponibilité des données ? Croisements « automatiques » avec RPG possibles. Indicateur simple : % de prairie ? Quel seuil (30% de la SAU totale) ?	Au-delà de la pression d'élevage (UGB/ha SFP), l'assolement et le taux de sols nus (ou peu couverts) en hiver (du fait des assolements) donne une image du risque hivernal, que ce soit en système d'élevage ou de grande culture... avec des situations de plus en plus mixtes. Descripteur de pression à associer au descripteur de vulnérabilité vu plus haut.
Outils mis en œuvre	Prise d'arrêt ZSCE	Pas forcément pertinent (peu d'arrêtés pris, généralement sans portée réelle)	
Critères politiques (ou de jeu d'acteurs)	Intensité du niveau de blocage	Difficile à caractériser de façon homogène entre les différents départements. Possibilité de prendre en compte plutôt le critère niveau d'avancement dans la démarche (souvent lié à des blocages politiques).	
Critères politiques (ou de jeu d'acteurs)	Diversité des intervenants dans l'animation	Plutôt un élément descriptif des organisations possible qu'un critère typologique ?	
Moyens financiers	Moyens financiers alloués par la structure gestionnaire pour la protection de la ressource	Indicateur de moyens et de dynamique de territoire. Donnée disponible ?	

**DREAL PAYS DE LA LOIRE**  
**ELABORATION DE LA STRATEGIE REGIONALE CAPTAGES PRIORITAIRES EN PAYS DE LA LOIRE**

**1.1.3.5. Typologie proposée**

La typologie proposée repose sur le critère de taille en subdivisant les deux groupes d'aires liées à des captage souterrains en fonction du niveau de qualité (analyse réalisée à partir des données de l'année 2019) :

- **Groupe n°1** : Grande AAC en eau superficielle
- **Groupe n°2** : Petite AAC en eau souterraine et qualité dégradée en nitrates
- **Groupe n°3** : Petite AAC en eau souterraine et relative bonne qualité en nitrates
- **Groupe n°4** : Très petite AAC en eau souterraine et qualité dégradée en nitrates
- **Groupe n°5** : Très petite AAC en eau souterraine et relative bonne qualité en nitrates

<b>Id</b>	<b>Nom ouvrage</b>	<b>Commune</b>	<b>Dept.</b>	<b>Origine ressource</b>	<b>Surface AAC (ha)</b>	<b>Enjeu N : Nitrates P : Phytos</b>	<b>Qualité N 1 = P90&lt;50 mg/l 2 = P90&gt;50 mg/l</b>	<b>Evolution N 1 : stable ou amélioration 2 : dégradation</b>	<b>Qualité P 1 = nb P90&lt;3 2 = nb P90&gt;3</b>	<b>Evolution P 1 : stable ou amélioration 2 : dégradation</b>	<b>N° Groupe typologie</b>
4	L'OUDON	SEGRE	49	ESU	90 785	N + P	2	1	2	1	1
6	LONGERON	LONGERON	49	ESU	76 784	P	1	1	1	1	1
33	APREMONT	APREMONT	85	ESU	27 850	N	1	2	2	1	1
32	ANGLE GUIGNARD	CHANTONNAY	85	ESU	21 304	N	2	2	1	1	1
31	ROCHEREAU	BAZOGES-EN-PAREDS	85	ESU	20 797	N	1	2	1	1	1
35	PONT JUHEL (L'AIRO)	LANDIVY	53	ESU	16 816	N	1	1	2	2	1
30	BULTIERE	CHAVAGNES-EN-PAILLERS	85	ESU	15 917	N	2	2	2	2	1
5	RIBOU	CHOLET	49	ESU	14 000	P	1	2	1	1	1
20	COLMONT	COLMONT	53	ESU	13 808	N + P	1	1	2	2	1
19	ERNEE	ERNEE	53	ESU	6 530	N + P	1	1	2	1	1
40	LE GROS CAILLOU	SAINT-MICHEL-CHEF-CHEF	44	ESU	3 091	P	1	1	No data	No data	1
39	LES GATINEAUX	SAINT-MICHEL-CHEF-CHEF	44	ESU		P	1	1	2	2	1
10	LES THUYAS	VRITZ	49	ESO	3 621	N + P	2	1	1	1	2
1	PLESSIS PAS BRUNET	NORT-SUR-ERDRE	44	ESO	2 950	N + P	2	2	2	2	2
24	PENTVERT	SAOSNES	72	ESO	2 769	N + P	2	1	2	1	2
21	LE GRAND ROUSSON	BALLEE	53	ESO	702	N	2	1	No data	No data	2
34	SAINT-MARTIN-DES-FONTAINES	SAINT-MARTIN-DES-FONTAINES	85	ESO	522	N	2	2	No data	No data	2
14	NEUILLE	NEUILLE	49	ESO	324	N	2	1	2	1	2
8	LE CLOS BERTIN	BEAUFORT-EN-VALLEE	49	ESO	15 019	P	1	1	1	1	3
3	SAFFRE	SAFFRE	44	ESO	8 462	P	1	2	1	1	3
17	LA HOULBERDIERE	TORCE-VIVIERS-EN-CHARNIE	53	ESO	2 837	N + P	1	1	No data	No data	3
45	LA TOUCHE	SAINT-PIERRE-DES-BOIS	72	ESO	2 358	P	1	1	1	1	3
29	LE THEIL	CHANTENAY-VILLEDIEU	72	ESO	2 302	P	1	1	1	1	3

**DREAL PAYS DE LA LOIRE**

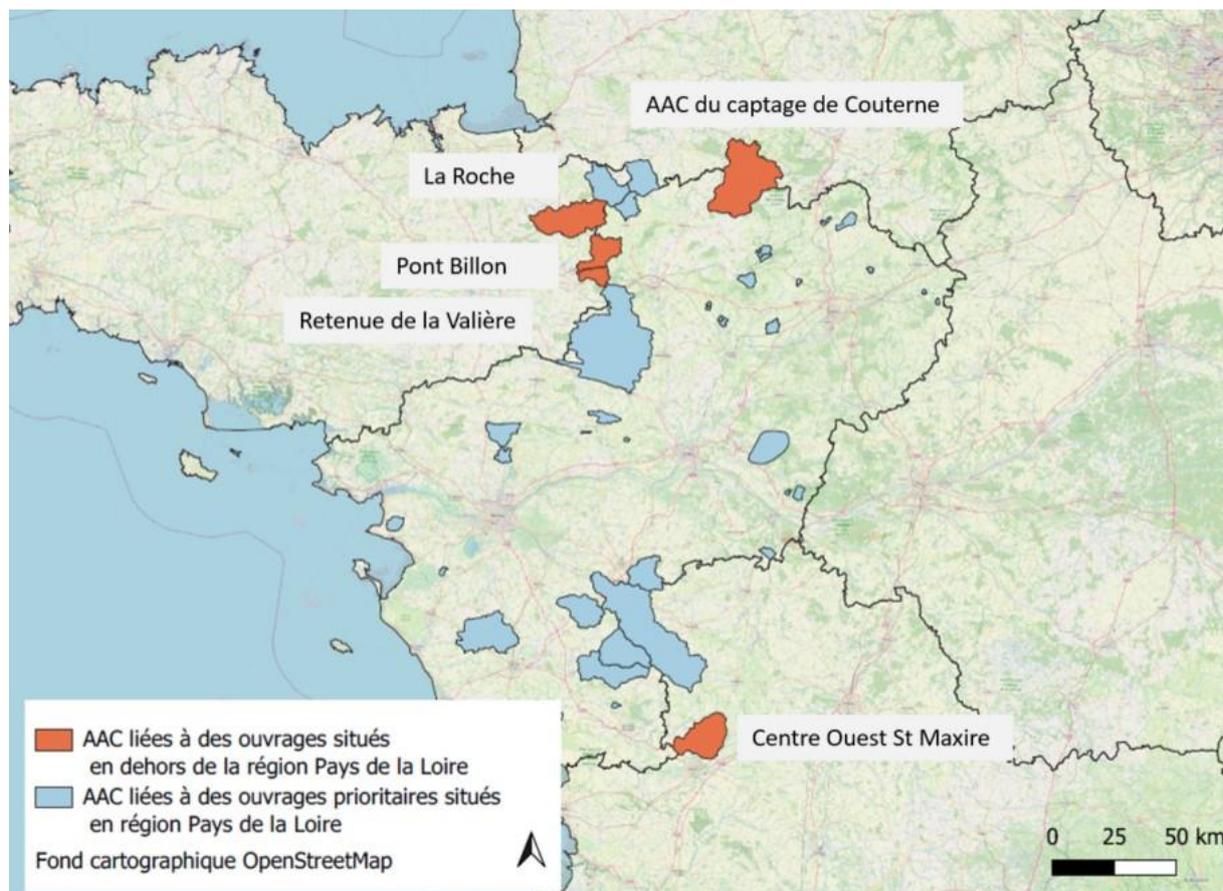
**ELABORATION DE LA STRATEGIE REGIONALE CAPTAGES PRIORITAIRES EN PAYS DE LA LOIRE**

<b>Id</b>	<b>Nom ouvrage</b>	<b>Commune</b>	<b>Dept.</b>	<b>Origine ressource</b>	<b>Surface AAC (ha)</b>	<b>Enjeu N : Nitrates P : Phytos</b>	<b>Qualité N 1 = P90&lt;50 mg/l 2 = P90&gt;50 mg/l</b>	<b>Evolution N 1 : stable ou amélioration 2 : dégradation</b>	<b>Qualité P 1 = nb P90&lt;3 2 = nb P90&gt;3</b>	<b>Evolution P 1 : stable ou amélioration 2 : dégradation</b>	<b>N° Groupe typologie</b>
7	PUITS DE LA FONTAINE BOURREAU	MONTREUIL BELLAY	49	ESO	1 749	P	1	1	1	2	3
15	ALLONNES	ALLONNES	49	ESO	1 743	N	1	1	No data	No data	3
25	LES ORMEAUX	MONT-SAINT-JEAN	53	ESO	1 508	N	1	1	No data	No data	3
13	LA RUCETTE	CHOLET	49	ESO	925	P	1	1	1	1	3
37	LE TERTRE SUHARD	SAINT-PIERRE-SUR-ORTHE	53	ESO	793	AUCUN	1	1	No data	No data	3
2	MACHECOUL	MACHECOUL	44	ESO	695	N + P	1	1	1	1	3
27	LES BASSES VALLEES	DOMFRONT-EN-CHAMPAGNE	72	ESO	405	N + P	1	1	1	1	3
46	SAINTE GERMAINE	LUCON	85	ESO	699	N	2	2	1	1	4
26	ROUESSE-FONTAINE	ROUESSE-FONTAINE	72	ESO	582	N + P	2	1	1	1	4
44	LA VETILLERIE	BEAUFAY	72	ESO	444	N + P	2	2	2	2	4
9	LA BELTIERE	FREIGNE	44	ESO	279	N	2	2	1	1	4
42	LA PLAINE	CHATEAU-GONTIER	53	ESO	261	N	2	1	No data	No data	4
23	LA FORTINIERE	BAZOUGE-DE-CHEMERE(LA)	53	ESO	251	N	2	1	No data	No data	4
16	VAUBOURGUEIL	SAINT-PIERRE-SUR-ORTHE	53	ESO	212	N	2	2	No data	No data	4
43	POUILLE	MONTAUDIN	53	ESO	100	N	2	2	No data	No data	4
38	LE CHALONGE	SAINT-CYR-LE-GRAVELAIS	53	ESO		N	2	1	No data	No data	4
22	LE MOULIN DE ROUSSON	SAULGES	53	ESO	339	N	1	1	No data	No data	5
12	PRIEURE DE LA MADELEINE	FONTEVRAUD L ABBAYE	49	ESO	320	P	1	2	1	2	5
28	VIBRAYE	VIBRAYE	72	ESO	316	P	1	1	1	1	5
11	LOUROUX-BECONNAIS (LE)	LOUROUX-BECONNAIS(LE)	49	ESO	276	P	1	1	No data	No data	5
18	L'ECRILLE	VAIGES	53	ESO	262	N	1	1	No data	No data	5
36	LES PETITES GANCHES	SAINT-MAIXENT	72	ESO	258	N + P	1	1	2	1	5
41	L'EPERONNIERE	LIVRE-LA-TOUCHE	53	ESO	138	N	2	1	No data	No data	5
47	LES BARBOTTIERES	ST MARS SOUS LA FUTAIE	53	ESO	80	N	1	1	No data	No data	5

NB : « No data » correspond à l'année 2019

#### 1.1.4. Autres AAC en région Pays de la Loire

La carte ci-dessous permet d'illustrer que **certaines AAC** sont liées à **des ouvrages prioritaires** dont les coordonnées géographiques **sont situées en dehors de la région Pays de la Loire**. Même si ces AAC ne font pas l'objet de cette mission, il sera important de s'assurer d'une certaine cohérence avec les stratégies menées par les régions auxquelles ces AAC sont rattachées (Normandie, Bretagne, Nouvelle-Aquitaine...). A noter que les données cartographiques proviennent du portail web aires-captages.fr, ces données ne sont potentiellement pas exhaustives ni consolidées.



**Figure 15 : Carte des AAC qui concernent des parcelles en région Pays de la Loire**

## 1.2. Diagnostic régional

### 1.2.1. Retours des acteurs sur les démarches AAC

*Les entretiens menés auprès de 25 structures ont permis d'aborder les « démarches AAC » selon différents points de vue, à la lumière de contextes territoriaux spécifiques. Une synthèse de ces échanges est ici proposée.*

#### 1.2.1.1. Evolution du contexte agricole

Le monde agricole connaît des évolutions sociologiques avec un **modèle d'agriculture familiale** qui se réduit au bénéfice de **structures sociétales plus importantes** avec des salariés hors cadre familial et davantage de terres (les superficies exploitées sont plus importantes). Co-existent encore des systèmes très différents, certains à l'écoute des préconisations techniques des conseillers et technico-commerciaux, d'autres, très indépendants dans leurs prises de décision, font cavalier seul dans une pure logique économique.

Aussi, les agriculteurs représentent de moins en moins de poids dans la population, un élément contextuel qui est indispensable à prendre en compte d'après un acteur interrogé. En particulier dans les zones périurbaines où le monde agricole est moins représenté dans les instances locales de décisions (conseils municipaux et intercommunaux). Malgré cela l'agriculture et les industries agroalimentaires des Pays de la Loire représentent un poids économique en termes d'emplois (6% de l'emploi régional, *Insee, 2018*).

Comme à l'échelle nationale, **la tendance va à l'agrandissement de la taille** des exploitations agricoles, que ce soit en polyculture-élevage ou en grandes cultures, dans des systèmes peu intensifs en main d'œuvre, où les éléments du paysage, les terres improductives ou les prairies permanentes sont des contraintes et donc souvent supprimés ou laissées à la déprise.

Les difficultés économiques de la filière lait suite à **l'arrêt des quotas laitiers** et les contraintes de travail d'un atelier lait ont provoqué l'arrêt de nombreuses unités de production laitière et par conséquent, la mise en culture de prairies. Les structures qui perdurent rationalisent ou diversifie le travail, en s'équipant de robot de traite ou en unité de méthanisation.

En cultures végétales, des mouvements divers de conseillers et agriculteurs s'intéressant au **sol** (agriculture de conservation des sols, techniques culturales simplifiées, sans labour ...) se déploient. Le sol étant à la croisée de la production agricole et des transferts de pollutions diffuses au sein d'un territoire hydrographique, cet élément de contexte est donc pertinent à souligner ici.

Un animateur d'AAC estime que des progrès ont été menés ces dernières années sur l'usage excessif d'intrants grâce à la formation et à l'ouverture du monde agricole, la recherche de la maîtrise des coûts et l'évolution du matériel.

Un des enjeux à intégrer dans les « démarches AAC » est le **renouvellement des générations** et la transmission des structures qui vont induire des évolutions des pratiques voire des systèmes de production. Effectivement, d'après les chiffres de la Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire, 29% des chefs d'exploitations vont cesser leur activité d'ici 5 à 10 ans.

Les **attentes sociétales** sont de plus en plus fortes en termes d'alimentation de qualité. La progression nationale de la demande de produits issus de l'agriculture biologique mais aussi de produits locaux entraîne des modifications des systèmes agricoles sur le territoire. Cette évolution des demandes est à prendre en compte dans la perspective d'améliorer les pratiques agricoles pour préserver au mieux les ressources en eau.

Ces **mutations du monde agricole** (renouvellement des générations, influence de la PAC, céréalisation, fragilité de la filière laitière, ...), sont des conjonctures à prendre en compte dans les démarches de préservation des captages prioritaires. Elles influent massivement les trajectoires individuelles d'exploitations agricoles (orientation des systèmes de production et des pratiques agricoles). Face à ces tendances de fond, maintenir une dynamique de territoire de préservation de la ressource relève d'une grande complexité, comme les maîtres d'ouvrage de ces démarches en témoignent.

### 1.2.1.2. Les facteurs de réussite

Au travers de tous les entretiens, les interlocuteurs se sont accordés à dire qu'une démarche de protection d'aire d'alimentation de captages exige de **prendre le temps d'installer un climat de confiance** entre les acteurs du territoire, en particulier entre collectivités et acteurs du monde agricole. Cela nécessite **de la transparence** sur les informations et connaissances, **du dialogue** et une **phase d'appropriation technique**, autant sur les sujets liés à la ressource que ceux agricoles.

Pour cela, **le duo formé entre les élus de la collectivité et l'animateur captage est centrale**. L'animateur coordonne la démarche (voir 1.2.1.4) et l'élu en est le porte-parole, parfois davantage légitime aux yeux du monde agricole, par son mandat mais aussi son âge et son historique sur le territoire. Pour cela, certaines personnes entretenues soulignent **l'importance de la formation des élus**, qui pour certains, étaient il y a 10 ans (ou sont encore) peu concernés par les enjeux de protection de la ressource, en particulier dans des cas de petits syndicats d'eau potable où leur mission était de gérer le réseau et/ou la station de production. Des retours d'expérience ont remarqué que la distanciation de l'élu par rapport au monde agricole a permis de faire avancer la démarche.

Pour **maintenir ce duo dans le temps**, certains témoignages illustrent le rôle de la collectivité porteuse de la démarche : une structure de taille relative, ayant des moyens (autonomie financière) et des compétences offrira davantage de marge de manœuvre, notamment pour **pérenniser un poste d'animateur**, souvent victime de contrats précaires et de turn-over.

Dans la mise en œuvre, **les partenariats sont indispensables** au sein du monde agricole. Pour certaines collectivités rencontrées, il est intéressant de solliciter, via prestations de services ou conventionnements, des partenaires issus de tous réseaux, afin de décloisonner, d'échanger et de toucher les agriculteurs, tous les agriculteurs. Pour d'autres, il a été judicieux de faire le choix de travailler avec des partenaires ayant une vision et une ambition technique. Certains animateurs ont eu la volonté de **travailler avec les prescripteurs intervenant auprès des agriculteurs** de l'AAC, notamment toutes les structures qui travaillent au quotidien avec les agriculteurs : contrôle laitier, négoce et coopératives, structures d'accompagnement administratif et de gestion...

De nombreuses structures sont d'accord sur la nécessité **d'adapter le programme d'action** de préservation de la ressource **aux particularités locales** (géographiques, hydrogéologiques, agronomiques, attentes des acteurs, jeux d'acteurs, structures agricoles...), tout en restant pertinent dans la ligne stratégique d'action choisie, permettant d'afficher un horizon clair pour les acteurs. Cet équilibre est une gageure aux dires de nombreuses structures du fait de la complexité du fonctionnement de la ressource et des pressions anthropiques associées.

**Les actions** menées sur les différents territoires **qui ont permis « d'avancer »** (relativement aux objectifs que l'on se donne) sur les aires d'alimentation de captages prioritaires **sont l'accompagnement financier sur des investissements matériels** (ex : désherbage mécanique), **l'installation d'agriculteurs herbagers** et/ou pratiquant **l'agriculture biologique** et la **communication** positive mettant en avant les actions menées par les agriculteurs.

Pour les CIVAM, l'enjeu est de dépasser le conseil agricole technique au cas par cas en allant vers **l'accompagnement au changement de système de production agricole**. Leurs moyens sont l'animation de groupes, en rendant intelligibles des parcours d'évolution, en identifiant les façons de lever les difficultés plutôt qu'en mettant en exergue des réussites technico-économiques qui peuvent paraître inatteignables, mais aussi en questionnant le rapport au travail (fierté, image pour soi et les autres...).

En synthèse, les facteurs de réussite d'une démarche AAC, d'après les acteurs interrogés sont :

- Un dialogue territorial et un climat de confiance,
- Un portage politique local et un animateur coordinateur pérenne (cf. partie 1.2.1.4),
- Des partenariats avec les acteurs de l'amont et de l'aval du secteur agricole,
- Les dynamiques de groupes d'agriculteurs porteurs-expérimentateurs.

Cette liste n'est pas une solution clé-en-main, l'adaptation à chaque situation locale reste primordiale.

### 1.2.1.3. Les difficultés et points de blocage

Aux prémices des démarches de protection de captages prioritaires, revient régulièrement dans les témoignages une **longue phase de démarrage et de mise en place** ; avec les élus peu mobilisés sur les enjeux liés au grand cycle de l'eau et des réactions vives de la profession agricole (Exemples cités : harcèlement, blocage physique à la remise en question des méthodes d'obtention des résultats affichés de délimitation AAC ou des reliquats azotés...) ; **avant d'arriver à un dialogue territorial apaisé et constructif**.

La méthode même des démarches de préservation des captages prioritaires est remise en question, en particulier par certaines collectivités. En effet, **la désignation de certains captages comme prioritaires a été incomprise** dans certains cas (qualité d'eau non dégradée de manière pérenne mais présence de pics historiques). La mobilisation des moyens humains et financiers nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés de reconquête de la qualité de l'eau semble alors peu cohérente au regard de l'enjeu sur ces captages.

L'implication des politiques prend une place importante dans la perception des jeux d'acteurs liés aux « démarches AAC » : à toutes les échelles, **la frilosité et le manque d'engagement politique est l'un des freins majeurs mentionné**. Les postures figées de structures associées à la démarche en fait également partie : le manque de collaboration de la Chambre d'Agriculture est identifié à plusieurs reprises, autant de la part des conseillers agricoles que par la prise de position institutionnelle (au travers des propositions d'action pas assez ambitieuses notamment). Aussi, la diversité du monde agricole n'est pas représentée au sein des instances de décisions des AAC.

Les **associations (GAB, CIVAM)** ne sont **pas rémunérées** pour siéger dans les instances de pilotage et de décision des AAC : elles **ne peuvent plus être représentées**.

**L'essentiel des moyens** mis en place sur les territoires d'AAC sont financés au travers de l'outil de **l'agence de l'eau qu'est le contrat territorial** : cela est perçu sur certains territoires comme un carcan et un manque de souplesse, ne permettant pas de soutenir des projets agricoles concrets (investissement, filière) ni de répondre rapidement aux opportunités qui se présentent au gré des rencontres et de l'actualité.

La difficulté à accompagner le changement de systèmes agricoles sur ces territoires est issue, selon certains, à l'absence de **légitimité des acteurs à porter un projet de transition massive des systèmes agricoles** sur les AAC (ni acteurs privés des filières, ni collectivités, ni Etat).

Concernant en particulier **le foncier et l'enjeu de la transmission**, se comptent sur les doigts d'une main les expériences dans le cadre de démarche « captages ». En effet, **les collectivités** (EPCI-FP ou syndicats d'eau) **ne se sentent pas ou ne sont pas perçues comme légitimes** à interférer dans la gestion du foncier, en particulier cas d'absence de posture politique forte. Le sujet est déjà éminemment complexe, autant par la gouvernance notamment au travers du schéma régional des structures, que par l'historique lié au remembrement, les compétences juridiques nécessaires.

Avec quelques années de recul sur la mise en œuvre d'actions, une majorité des entretiens s'accordent à identifier certaines actions inefficaces :

- les animations et outils allant dans le sens de **l'optimisation des pratiques** sur la gestion de l'azote et des produits phytosanitaires,
- les **Mesures Agro-Environnementales et Climatiques** : constituent simplement un complément de revenus pour les agriculteurs mais ne permet pas d'accompagner un changement de pratiques, sans pour autant être adapté aux enjeux des territoires d'AAC, lourd administrativement, avec un impact dilué. Pour les animateurs c'est pourtant incontournable de le mettre en œuvre,
- les **actions menées pour faire passer un message**, pour un affichage mais dont les résultats sur la qualité de l'eau sont anecdotiques face à l'évolution des structures et des paysages.

Du point de vue des agriculteurs, un retour est fait concernant :

- une **lassitude historique** liée à la directive nitrate et aux autres démarches environnementales et de territoire (PNR) qui **manquent de concret**,
- un **sentiment que leurs efforts ne sont pas récompensés** et ne sont pas reconnus,
- un **temps disponible restreint**,
- un **manque de motivation** lié à **l'inertie des transferts** de par le temps de renouvellement de nappes : les actions menées ne présentent **pas de résultats « rapides » sur la qualité de l'eau**.

#### 1.2.1.4. Sur le métier et la posture d'animateur AAC

Être animateur agricole sur une AAC c'est être chef d'orchestre mais aussi musicien. A la fois dans la **coordination** de projet, mais aussi acteur et moteur de ces projets, « *en prenant tout le monde par la main* » ainsi qu'en croisant des compétences en agronomie et économie agricole. Cela exige des qualités de persévérance, d'implication pour « *asseoir notre légitimité à être là avec des actions que l'on sait ne pas être de grande portée* », et de force mentale pour faire tampon face à de potentiels conflits entre collectivités et monde agricole et pour instaurer un climat de confiance. « *Il faut ramer pour mobiliser. On est là pour animer la concertation, on ne peut pas tout solutionner les problèmes qui existent depuis 15 ans* ». La présence d'un animateur sur un territoire d'AAC a de l'influence, en « *montrant qu'on est présent* » cela permet de « *garder la pression auprès des agriculteurs et des prescripteurs* ». Dans la relation avec les agriculteurs, il s'agit de partager les enjeux en réagissant aux événements climatiques, sans dire comment faire : à eux de trouver individuellement ou collectivement ce qui leur convient. Enfin, **l'animateur doit faire preuve de neutralité**, notamment vis-à-vis des systèmes agricoles en place et l'évolution à donner sur l'AAC : un manque de neutralité provoque des ruptures de dialogue avec les agriculteurs dans certains cas.

En synthèse, l'impact de l'animation sur un territoire d'AAC dépend du profil de l'animateur (compétences, expérience, leadership) mais aussi d'un contexte territorial qui ne se décrète pas.

#### 1.2.1.5. Attentes vis-à-vis de la stratégie et perspectives

Les attentes sur une stratégie régionale des captages prioritaires se concentrent sur ces aspects :

- Une réelle **volonté politique, une posture affichée, un message commun** au-delà du niveau local ; idéalement portée par la Région,
- **Se fixer des objectifs avec des échéances** en visant une agriculture compatible avec la protection de l'eau : sur l'usage des produits phytosanitaires à l'horizon 2030 et/ou la priorité à l'agriculture bio lors de départ à la retraite ou changement d'exploitant,
- **Se donner les moyens, adaptés aux territoires** : premièrement, des animateurs expérimentés (minimum 5 à 10 ans d'expérience) et avec au minimum des CDD de 36 mois (durée minimum des CT aujourd'hui) ; à imposer par les Agences de l'eau,
- Une stratégie d'action par type de captage :
  - Reprendre la liste des captages prioritaires, pour en enlever certains voire en ajouter d'autres,
  - La fin du volontariat dans les captages prioritaires les plus sensibles, en passant par une phase de négociation des actions avec les agriculteurs, vers un accord validé par les représentants qui s'appliquerait à tous,
  - Sur des ensembles d'AAC (à l'échelle de Groupes d'Acteurs Locaux des territoires LEADER par exemple), engager des démarches sur les filières,
  - Une posture claire sur la question du foncier,
  - Une démarche à suivre en cas de blocage ou d'inaction de la part des collectivités locales.
- Associer les **acteurs économiques** vers des financements publics/privés dans les AAC pour des actions en faveur de la qualité de l'eau ; les entreprises privées (laiteries, coopératives...) peuvent y gagner en termes d'image et innover dans des secteurs porteurs (énergie, produits bio, carbone).

## 1.2.2. Analyse des freins et des leviers

Au regard de l'analyse des entretiens des données et des documents, l'analyse suivante de la situation des « démarches AAC » peut être avancée.

### 1.2.2.1. Un jeu d'acteurs complexe

**L'agence de l'eau Loire-Bretagne** est au cœur des « démarches AAC » en tant que principal financeur, elle est gage de la démarche volontaire et très présente dans les décisions techniques avec un souci d'efficacité.

**Les collectivités compétentes en matière de production d'eau**, maîtres d'ouvrage principaux de la démarche, se retrouvent à l'échelle départementale en Vendée et Loire-Atlantique, à une échelle intermédiaire (Anjou, Est mayennais...) ou à une échelle plus locale avec des moyens financiers / humains restreints. Le portage politique de ces « démarches captages » au sein de ces collectivités est très variable et souvent limité. Les salariés en charge de la protection de la ressource sont jugés souvent légitimes, compétents et motivés, et peuvent pour certains connaître un sentiment de lassitude face aux difficultés à dégager des marges de manœuvre nouvelles. Leur perception des actions menées est plutôt positive. Pour ces maîtres d'ouvrage de taille modeste, la mise en œuvre des démarches AAC est soumise à l'aval de l'Agence de l'eau afin d'obtenir les financements nécessaires. Les syndicats d'eau d'ampleur ont pour certains les moyens financiers et la volonté politique de porter des démarches AAC selon le processus qui leur convient, ne rentrant pas forcément dans le schéma classique (cf. 0), s'autonomisant en partie des financements et du cadre technique de l'Agence de l'eau.

**Les chambres d'agriculture**, réunies à l'échelle régionale au sein de la CRA, ont deux rôles : un rôle institutionnel de représentation du monde agricole, teintée politiquement des postures du syndicat agricole majoritaire, et un rôle de prestataire technique sur l'optimisation des pratiques agricoles. Seules certaines AAC (ex : Maine-et-Loire, Vendée) connaissent une animation portée uniquement par la Chambre d'agriculture depuis le début des démarches captages et reconnue localement.

**L'Etat**, au travers de ses services des Direction Départementale des Territoires effectuent essentiellement un suivi des démarches, en particulier des arrêtés de délimitation, de ZPAAC et des programmes d'actions ZSCE, exception faite du Maine-et-Loire où la DDT est maître d'ouvrage de la démarche de l'AAC des Thuyas à Vritz-Candé (aujourd'hui en 44) du fait de tensions locales initialement bloquantes. Les préfets sont réticents à faire aboutir ces démarches ZSCE en rendant certaines actions des programmes obligatoires.

**Les associations environnementales et de consommateurs** sont volontaires à être impliquées davantage dans les instances de certains territoires à enjeu (agglomération, AAC les plus vulnérables), mais s'en trouvent parfois exclues du fait de postures très critiques (sur le manque d'actions et de transparence des données) et perçues comme peu constructives. Leur forte pression pour faire avancer les choses rend les maîtres d'ouvrage et l'Etat vigilants et tend les relations entre acteurs.

**Les associations agricoles CIVAM et GAB** ont pu être associées dans les instances (COPIL) de certaines démarches AAC et sollicitées comme prestataire technique sur l'accompagnement au changement vers des systèmes de production d'élevage herbager, économe en intrant ou en agriculture biologique. Leurs propositions techniques exigeantes sont disqualifiées par certains acteurs du fait de leur teinte politique. Leur fonctionnement interne ne leur permet plus d'être présent à tous les COPIL de ces démarches.

Les **coopératives agricoles** d'importance sont présentes en tant que prestataires techniques sur les optimisations de pratiques. Le **CER FRANCE** historiquement en charge de la gestion des entreprises, développe ses compétences avec des agronomes. Il se positionne comme prestataire technique, perçu comme pragmatique relativement à la performance environnementale.

Les **SAFER**, sont ponctuellement associées dans les projets fonciers associés à la préservation des captages prioritaires (cellule foncière de l'AAC de Vritz, Est-Mayennais), et sont perçues davantage comme un frein, du fait d'une gouvernance pilotée par la profession agricole, que comme facilitateur, malgré des compétences larges.

La multiplicité des acteurs impliqués au sujet de la préservation des captages prioritaires répartit voire dilue la responsabilité entre tous et génère aussi des jeux d'acteurs / de lobby ayant un impact sur la mise en œuvre des plans d'action.

### 1.2.2.2. Démarche territoriale de préservation de la ressource par l'évolution des pratiques agricoles

Les programmes d'actions sur les aires d'alimentation de captages prioritaires mis en œuvre ces dernières années en Pays de la Loire ont ciblé **l'évolution des pratiques agricoles** en vue de limiter les pressions sur la ressource. **L'accompagnement à l'optimisation des pratiques** (de fertilisation et phytosanitaires) a pu avoir ponctuellement **des impacts positifs** sur la qualité de la ressource, par exemple en résorbant des pics de nitrates dans certaines AAC. Cependant, ces ajustements ne sont pas suffisants à la reconquête de la qualité de la ressource. **Les systèmes de production majoritaires présentent peu de marges de manœuvre pour limiter leur pression** qui se jouent à l'échelle des territoires (part de l'élevage herbager) et des systèmes de cultures (rotation, gestion des intercultures). **La mise en œuvre de ces programmes d'action présente donc des limites, avec très peu de résultats quantifiables sur la qualité des ressources et en particulier sur les AAC de grande taille.**

**L'ambition de ces programmes d'actions** d'accompagner les territoires d'AAC à la transition vers des systèmes de production agricole moins impactants pour la ressource, c'est-à-dire maîtrisant les fuites de nitrates et réduisant leur dépendance aux produits phytosanitaires, **se confronte au contexte macro-économique global** (fragilité des filières bovines, marchés mondiaux, interdépendance des acteurs des filières), **et au niveau des exploitants agricoles, à des freins technico-économiques mais aussi culturels (habitudes et croyances), sociologiques (regard des autres, identité professionnelle) voire psychologiques (peurs, attentes).**

### 1.2.2.3. Mobilisation des acteurs

**Les dynamiques** de gestion de l'eau au sein des AAC des Pays de la Loire **sont disparates selon les territoires.** Le **dialogue entre les acteurs agricoles et ceux de la gestion de l'eau a pu être instauré dans de nombreux cas**, permettant de dénouer certaines tensions et de parvenir à un partage des connaissances de transferts de pollutions diffuses et une sensibilisation aux enjeux de préservation de l'eau voire à des actions avec les agriculteurs. Au contraire **dans certains cas, le constat de la dégradation de la ressource n'est pas partagé**, et l'intérêt d'une démarche de préservation sur l'AAC est remise en question (par exemple en cas d'abandon de l'exploitation de la ressource, de traitement ou dilution assurant une potabilisation, d'une origine de la pollution non partagée, d'une qualité qui s'est améliorée ...).

Selon l'enjeu local, il y a pu avoir des cas de figure d'AAC où des firmes de produits phytopharmaceutiques se mobilisent pour conseiller l'arrêt de l'usage d'une molécule.

**La mobilisation des acteurs** autour de la question de l'eau **nécessite qu'elle soit incarnée par un « animateur AAC »**, porté par la collectivité compétente en matière de production de l'eau ou délégué à la chambre d'agriculture. Certains, en prenant le temps d'installer un dialogue territorial tout en cherchant à faire avancer les démarches concrètement au-delà des études préalables, ont acquis **avec le temps une légitimité auprès du monde agricole.** D'autres territoires souffrent d'un turn-over des animateurs notamment du fait d'un manque de moyens humains et financiers alloués pour cette mission.

Maintenir une telle dynamique est une gageure quand la mobilisation des agriculteurs lors d'animations collectives est difficile et quand les suivis de qualité d'eau s'étoffent plus vite que **les temps de réponses des ressources souterraines** aux efforts de limitation de pressions anthropiques (qui se comptent parfois en dizaines d'année). Cela **décourage plus d'un agriculteur impliqué.**

Les actions menées peuvent aussi passer par des accompagnements individuels d'exploitation agricole, via un **« conseil technique et stratégique »**, réalisés par les CIVAM, GAB, APAD, la Chambre d'agriculture, le CER France. Le retour d'expérience montre toutefois **des résultats limités à l'échelle des territoires, du fait des freins multiples décrits dans la partie précédente 1.2.2.1.**

#### 1.2.2.4. Gouvernance / Politique

**Les jeux d'acteurs ont été souvent conflictuels**, avec de façon généralisée et plus ou moins intense, un lobbying agricole contre les démarches de préservation des aires d'alimentation des captages (blocage physique, harcèlement, mésentente politique, absence de transparence dans les informations, ralentissement des démarches ...). Sur certaines AAC très vulnérables et au contexte tendu, **les services de l'Etat** ont incité à prendre des arrêtés de programme d'actions au titre des zones soumises à contraintes environnementales (ZSCE), donnant la **possibilité de rendre obligatoires certaines actions**. Aujourd'hui, un **constat d'échec** sur ces arrêtés ZSCE peut être avancé face aux levées de bouclier de la profession agricole et à la frilosité de l'Etat à enclencher réellement le levier réglementaire. Initialement, les captages prioritaires ont été désignés par les services de l'Etat à l'échelon départemental : pour les élus locaux des collectivités concernées, cela a pu être vécu comme un manque de subsidiarité. Leur appropriation des sujets liés aux grands cycles de l'eau ont pris du temps. Aujourd'hui, **la mobilisation des élus locaux** à appuyer politiquement ces démarches en tant que référent local est relativement **limitée et disparate d'un territoire à l'autre**.

Aujourd'hui, les institutions s'intéressant aux politiques de l'eau sont nombreuses et à grande échelle (Agence de l'eau, Région, Conseil départemental, syndicats départementaux ...) ; pour les acteurs locaux, cela interroge quant à **la prise en compte d'une réalité de terrain**. De même, dans un souci de simplification des contrats Région et Agence de l'eau, les nouveaux contrats uniques à grande échelle font craindre à certains l'évolution des postes d'animateurs vers davantage de gestion administrative que d'orchestration entre agriculteurs autour de projets locaux.

#### 1.2.2.5. Pistes d'action

Au regard des actions menées classiquement sur les AAC (cf. 0), et des résultats qui en découlent (cf. 0) pour faire aboutir les démarches de préservation des ressources, s'ouvrent des pistes d'actions, à adapter en fonction des types d'AAC :

- **Des actions foncières** pour favoriser des systèmes de production à bas intrants ; comprenant l'achat par une collectivité (via la mobilisation du **droit de préemption des terres** agricoles associé à la mise en place de **baux environnementaux**) mais aussi **l'échange parcellaire** ou **l'installation** de nouveaux exploitants. Des outils et instances existent et se mettent en place sur certaines AAC pour assurer une **vigilance des mouvements fonciers** ; les **critères environnementaux** n'étant pas toujours pris en compte dans les processus classiques de gestion du foncier (lors des avis de la commission départementale d'orientation de l'agriculture sur le contrôle des structures cadré par le schéma directeur régional des exploitations agricoles ; lors de la cession de biens ruraux par la SAFER ; ou lors de cession de biens ruraux par la cession de parts sociétaires),
- **Des aménagements paysagers** (zones tampons, haies, zones humides, agroforesterie, ...) pour limiter les transferts de produits phytosanitaires par ruissellement vers les eaux superficielles,
- **Des filières de la fourche à la fourchette** qui valorisent sur les territoires les efforts des agriculteurs pour limiter les pressions sur les ressources (AB, bas niveau d'intrant) ; en accord avec les attentes sociétales pour une **alimentation** saine, locale et respectueuses de l'environnement et **pour lesquelles les collectivités montent en compétence** (ex : Terres de Sources porté par les Eaux du Bassin Rennais, Projet Alimentaire Territorial). Pour cela, ce peut être par la prise en compte dans les **cahiers des charges** de commercialisation (ex : de l'industrie agro-alimentaire et des filières de production sous contrat) **d'exigences environnementales** ciblées sur les enjeux locaux des AAC,
- **Des accompagnements à l'échelle des exploitations agricoles**, intégrant une composante technique, mais aussi économique (marge à l'exploitation, taux d'endettement, rémunération de services environnementaux), voire sociologique (représentation professionnelle).
- **Une implication forte de l'ensemble des acteurs** dans les actions à mener et **une évaluation** des résultats escomptés. Le monde de la recherche peut accompagner les décideurs locaux dans la compréhension des phénomènes (ex : projet de R&D POLDIF, ...).

Les attentes sociétales semblent aller dans le sens de ces possibles actions. Cependant des compétences, aujourd'hui peu maîtrisées de la majorité des porteurs de démarches AAC, seront nécessaires pour les mettre en œuvre.

### 1.2.2.6. Synthèse – Matrice AFOM

<b>Forces - Interne</b>
<p><b>EVOLUTION DES PRATIQUES AGRICOLES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Meilleure compréhension scientifique</b> des phénomènes de transfert de pollutions diffuses. Existence d'outils pour le démontrer. Possibilité de mettre en œuvre des scénarios et de partager les objectifs à atteindre (ex : Coclick'eau) mais démarche lourde à mettre en œuvre.</li> <li>▪ Des <b>actions sur l'optimisation des pratiques</b> qui semblent avoir eu des effets positifs par le passé sur la qualité de l'eau.</li> <li>▪ Des programmes d'actions qui <b>fonctionnent mieux sur les AAC de petites tailles</b>.</li> </ul> <p><b>MOBILISATION DES ACTEURS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La <b>sensibilisation sur le sujet et la compréhension des enjeux est forte</b>, même si certains captages sont en retard (niveau d'avancement inégal sur la Région). Des <b>agriculteurs majoritairement sensibilisés</b> qui ont des pratiques optimisées à l'échelle de leur exploitation.</li> <li>▪ De <b>nombreux programmes d'actions</b> mis en œuvre sur la Région qui ont permis de mobiliser les acteurs et <b>d'instaurer un dialogue</b> et d'agir concrètement. Mise en place d'une gouvernance systématique.</li> <li>▪ Des <b>intervenants qui ont acquis une légitimité forte</b> quand les moyens sont suffisamment stables et importants.</li> </ul>

<b>Faiblesses - Interne</b>
<p><b>EVOLUTION DES PRATIQUES AGRICOLES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atteinte d'un plafond sur l'optimisations des pratiques sur les captages vulnérables où des programmes d'actions ont été mis en place → <b>marge de manœuvre restante faible</b>, il faut aller plus loin. Certains systèmes de production incompatibles avec la qualité de l'eau.</li> <li>▪ <b>Des résultats sur l'évolution des pratiques agricoles peu significatifs</b> au regard de l'évolution des pratiques hors AAC.</li> <li>▪ <b>Manque d'intégration de la composante économique</b>. A l'échelle de l'exploitation, la capacité de changement dépend fortement des résultats économiques et notamment du <b>taux d'endettement</b> (obligation de rembourser les dettes auprès des banques avant tout changement).</li> <li>▪ <b>Méconnaissance du fonctionnement des filières</b> par les syndicats d'eau. Sans intégration de cette composante, le changement de système à large échelle est impossible.</li> </ul> <p><b>MOBILISATION DES ACTEURS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Limites du volontariat</b> pour les ressources les plus vulnérables (cas où masse d'eau très dégradée).</li> <li>▪ Actions collectives agricoles qui mobilisent trop peu d'agriculteurs : avancées à petite échelle garantie mais peu de surfaces concernées et peu de résultats sur la qualité de l'eau.</li> <li>▪ <b>Turn over parfois important</b> des animateurs territoriaux (voire absence d'animateur).</li> <li>▪ <b>Echec de l'accompagnement individuel (conseil stratégique</b> pour des changements de système) : maîtrise d'œuvre partagés (OPA, CA, CER, ...) inopérante : soit par manque d'intérêt économique, soit par manque de moyens humains compétents pour le faire à large échelle, soit par une absence de volonté politique de changement. <b>Manque de compétences</b> au sein des syndicats pour faire ce conseil → recours obligatoire des partenaires locaux, mais peu d'entre eux font ce type de conseil et ils n'ont que peu de poids (ex : CIVAM, GAB, APAD).</li> <li>▪ Manque de <b>transparence des données de pratiques</b> agricoles : difficulté à faire des bilans et fixer des objectifs clairs. Méthode employée par les lobbys agricoles pour freiner / faire avorter les démarches AAC.</li> <li>▪ Multitude d'acteurs : empêche de prendre <b>ses responsabilités</b> (rejet de la faute sur les autres).</li> <li>▪ <b>Classement de captages prioritaires incompris</b> : le niveau de dégradation ne le justifie plus → frein à la mobilisation.</li> <li>▪ <b>Moyens humains et financiers limités</b> au sein des syndicats d'eau.</li> </ul>

### Faiblesses - Interne

#### GOUVERNANCE / POLITIQUE

- **Dialogue souvent tendu avec la profession agricole**, notamment sur les AAC les plus vulnérables.
- **Portage local parfois faible** (mobilisation des élus).
- **Acceptabilité faible des acteurs locaux vis-à-vis d'un syndicat départemental** (loin de la réalité du terrain et des acteurs locaux).

**Lobbying agricole contre les démarches AAC** (groupes captages départementaux) : modèle économique agricole à défendre au niveau national.

**Mobilisation générale des élus trop faible** : il manque une vraie volonté de s'engager. Cela permettrait de déminer des situations car ce sont des référents locaux.

#### REGLEMENTAIRE

- **Constat d'échec de l'outil ZSCE**, considéré initialement comme prometteur mais peu employé car provoque une levée de bouclier de la profession agricole (dispositif testé sur des zones très vulnérables dans un contexte tendu).
- La mise en place d'actions réglementaires (interdiction d'usage de molécules, démarche ZSCE) **provoque des tensions fortes** entre acteurs. La profession agricole se braque.

### Menaces (Freins) - Externe

#### EVOLUTION DES PRATIQUES AGRICOLES

- **Temps long pour un changement de système** agricole (> 5 ans). Nécessité d'appropriation par l'agriculteur.
- **Contraintes macro-économiques fortes** vis-à-vis de l'évolution des systèmes et pratiques agricoles. Crise économique agricole et notamment **crise de l'élevage**, dont situation tendue en bovins lait. Disparition des prairies qui sont des couverts permanents à bas intrants (en cas de non-pâturage intensif).
- Manque d'outils pour favoriser le **développement des systèmes herbagers extensifs**.
- Les **cultures sous contrat** encadrent les pratiques agricoles : peu voire pas de marges de manœuvre pour l'agriculteur.

#### MOBILISATION DES ACTEURS

- Hydrogéologie : **temps long de réponse** de la nappe qui démobilise à termes les acteurs.
- Evolution des modalités de suivi de la qualité de l'eau : les **nouvelles molécules** recherchées sont trouvées et cela tend les situations localement, là où des consensus avaient été trouvés.
- La **dilution est une solution temporaire** pour distribuer une eau respectant les normes : ne règle pas le problème à la racine.

#### GOUVERNANCE / POLITIQUE

- Incertitudes sur **l'avenir de la PAC** : quelles orientations ?

#### FONCIER

- Les **outils fonciers** permettent encore difficilement **d'intégrer des critères environnementaux**.

### Opportunités (Leviers) - Externe

#### EVOLUTION DES PRATIQUES AGRICOLES

- **Travailler sur les filières avec les OPA** (coopératives, négoce) car ils sont légitimes pour échanger avec les agriculteurs (ce sont les conseillers des agriculteurs), mais logique beaucoup plus large que les AAC, ces acteurs sont cependant globalement **peu mobilisés pour l'instant. Lien avec les attentes sociétales**.
- Faire **évoluer les cahiers des charges** (OPA, IAA, AOC, ...).
- Basculer massivement vers des pratiques agricoles à bas niveau d'intrants sur les zones vulnérables. Et **développer l'agriculture biologique**, notamment pour les ressources vulnérables aux pesticides.
- **PSE : outil prometteur** mais peu mobilisé à ce jour (lourdeur administrative ?).

### Opportunités (Leviers) - Externe

#### MOBILISATION DES ACTEURS

- Intervention des **OPA** (coopératives, négoce) : **force de frappe potentiellement importante à large échelle** (>100.000 ha). Ex : déploiement d'outil d'aide à la décision sur la fertilisation permettant de préconiser une réduction d'intrants azotés ; mais potentiel limité par le coût pour l'agriculteur (15 €/ha).
- Intervention d'autres acteurs : **Syngenta fait passer la consigne d'arrêter l'usage d'une molécule sur les AAC** (S-Métolachlore). Consigne suivie localement.
- **Attention accrue d'associations environnementales** sur le volet pesticides sur les ressources les plus vulnérables : pression pour faire avancer les choses, mais cela tend également les relations entre acteurs.

#### FONCIER

- **Droit de préemption des terres** agricoles associé à la mise en place de **baux environnementaux**.
- **Meilleure vigilance des mouvements fonciers**, système d'alerte pour mettre en place des pratiques à bas intrants.

#### AMENAGEMENTS PAYSAGERS (AGIR SUR LE MILIEU)

- Mise en œuvre **d'aménagements paysagers** (zones tampons, haies, ...) pour les AAC en eaux superficielles avec problématique phyto ?

#### ALIMENTATION

- Montée en puissance **d'attentes sociétales** pour une alimentation saine, locale et respectueuses de l'environnement. Montée en compétence des collectivités sur le sujet (ex : PAT) → Lien fort à avoir entre alimentation et qualité de l'eau.

## 1.3. Synthèse

### Ce qu'il faut retenir de l'état des lieux diagnostic

- ▶ Les **47 captages prioritaires des Pays de la Loire** exploitent des ressources en eaux souterraines ou des eaux de surfaces, dont **la qualité est généralement dégradée par les nitrates et/ou les pesticides principalement d'origine agricole**. Les paysages agricoles y sont diversifiés, avec **majoritairement des grandes cultures et des prairies**, ainsi qu'en proportion variable des vignes, du maraichage et de l'arboriculture. L'objectif de préservation de la ressource en eau interroge les systèmes de production agricole et les pratiques techniques associées, dans un **contexte où le monde agricole connaît des mutations** (renouvellement des générations, influence de la PAC, céréalisation, fragilité de la filière laitière, ...), qui **influent massivement les trajectoires individuelles d'exploitations agricoles** (orientation des systèmes de production et des pratiques agricoles).
- ▶ L'évolution constatée de la qualité des ressources est favorable dans certaines situations bien que ce soit difficile à apprécier sur le paramètre pesticides du fait de l'évolution des matières actives suivies. La **dégradation de la qualité des ressources liées aux pesticides apparaît plus nettement pour les prises d'eau de surface mais le constat récent fait par l'ARS démontre que les eaux souterraines sont elles aussi vulnérables**.
- ▶ Ces tendances de qualité ne peuvent être mises en corrélation avec les actions engagées pour la préservation de la ressource, ni avec les types de systèmes agricoles. Cependant, **la prédominance de systèmes de grandes cultures génère globalement des dégradations liées aux fuites de nitrates**.
- ▶ Afin de mieux appréhender la diversité des situations géographiques et hydrogéologiques, un travail de classification a abouti à 5 « types » d'AAC. Cette typologie permettra d'affiner la réflexion sur l'état de l'art ainsi que sur les orientations d'action à envisager pour les années à venir, en concertation avec les acteurs concernés à l'échelle régionale.
- ▶ Selon un certain nombre de ces acteurs, rencontrés lors d'entretiens menés dans le cadre de cette étude, les démarches de préservation de la ressource en eau, dites **démarches AAC, sont perçues différemment en fonction de l'objectif que chacun se fixe** :
  - En s'intéressant à la **qualité de la ressource, un constat d'échec** est formulé, avec le sentiment d'une impuissance des outils incitatifs ou réglementaires dont disposent les acteurs, face **au poids des facteurs macro-économiques** qui conditionnent l'évolution des systèmes et pratiques agricoles, mais aussi face aux freins à l'échelle des exploitations : technico-économiques, culturels (habitudes et croyances), sociologiques (regard des autres, identité professionnelle) voire psychologiques (peurs, attentes).
  - En observant le **dialogue territorial** lentement mis en place sur certaines AAC après des débuts conflictuels et l'intérêt voire la mobilisation des acteurs agricoles (agriculteurs, amont des filières lors de diagnostics d'exploitation, de projets collectifs ou d'évènements techniques) : alors, **un constat d'améliorations locales** est exprimé,
  - En suivant l'avancement de la « **démarche AAC classique** » : **un constat de progression** est affirmé, les AAC sont délimitées, les diagnostics de pressions agricoles et non agricoles sont effectués, des programmes d'actions sont établis et souvent mis en œuvre en partie avec des contrats territoriaux. **Cependant**, restent des cas de certaines AAC où la situation stagne, notamment suite à des blocages politiques. Aussi, des programmes d'actions ont pu faire l'objet d'arrêté au titre des Zones Soumises à Contraintes Environnementales (ZSCE), permettant de rendre obligatoire certaines actions. Le jeu d'acteurs actuel tend à rester sur des actions contractuelles face au levé de bouclier de la profession agricole qui souhaite un temps de transition et d'adaptation, et face à la frilosité de l'Etat à enclencher le levier réglementaire.

- ▶ Selon les entretiens menés, pour une majorité des acteurs rencontrés, afin de faire aboutir les démarches de préservation des captages prioritaires, il s'agit de :
  - **Se fixer des objectifs avec des échéances** sur le type d'agriculture visée en cohérence avec la protection de l'eau,
  - **Se donner les moyens, adaptés aux territoires** : animateurs et représentation de la profession agricole,
  - **Identifier une stratégie d'action par type de captage** sur les sujets suivants (moyens humains et financiers – contrat unique, financements publics / privés) :
    - Structuration de filières économes en intrants, et la mobilisation des acteurs économiques de l'amont et de l'aval,
    - Installation, échange parcellaire et maîtrise foncière publique,
    - Volontariat, actions négociées et actions réglementaires.

## Chapitre II

### 2. Problématique, définition du niveau d'ambition de la stratégie régionale et orientations

## 2.1. Problématique

### 2.1.1. Un constat général d'insuffisance d'efficacité et les causes identifiées dans le diagnostic

#### *Un constat général d'insuffisance d'efficacité globale des actions conduites sur les aires d'alimentation de captage prioritaire*

L'un des objectifs du diagnostic présenté dans le chapitre I de ce rapport était d'objectiver les freins et les limites observés dans la mise en œuvre des plans d'actions dans les zones de captage prioritaire.

Le **constat général des actions conduites jusqu'à présent pointe l'insuffisance d'efficacité globale des actions** conduites en raison :

- De la **nature même des actions** : trop souvent axées sur le conseil et pas assez sur les moyens pour diminuer les intrants et la pression (azote et pesticides). Cela résulte d'une différence née entre obligation de moyens et obligation de résultats.
- Du **manque d'ambition des actions** elles-mêmes en raison de freins divers (faible acceptation des actions, lobbys, manque d'engagement politique et absence de volonté politique de mettre en œuvre des leviers réglementaires, etc.).
- Du **manque d'engagement du binôme agriculteur / conseiller technique** vers des actions allant au-delà des seules actions existantes d'optimisation des pratiques culturales (pour les plans d'actions reposant sur du conseil individuel).
- D'une **participation parfois relative** des exploitants agricoles aux actions collectives de sensibilisation et d'une appropriation qui prend du temps.
- De la **présence de lobbys** divers qui freinent / limitent parfois la capacité à faire.

#### *Un manque d'ambition souvent imputé directement aux agriculteurs et à leurs conseillers techniques : analyse de la situation réelle*

Ce manque d'ambition ou d'engagement est souvent imputé directement aux exploitants agricoles et à leurs conseillers techniques, sans réelle analyse de leur frilosité à engager / tester des actions plus ambitieuses.

On peut toutefois **identifier certaines de ces raisons** (ces freins à la transition agro-écologique sont également valables en dehors des AAC), qui sont parmi les suivantes :

- **L'agriculteur**, dans son système d'exploitation, **n'a pas nécessairement envie de changer**. Soit il est contraint financièrement dans son système d'exploitation (ex : Impossibilité de changer de système tant que les dettes ne sont pas remboursées), soit il n'a tout simplement pas envie.
- La **prise de risque dans les pratiques agricoles** étant parfois fortement **sanctionnée économiquement**, l'agriculteur, mais également le prescripteur, n'est pas toujours enclin à tester de nouvelles évolutions.
- Le **prescripteur manque peut-être d'ambition dans ses propositions d'action**, mais il intervient classiquement pour le compte d'une structure commerciale / économique qui repose sur un système agricole donné et il n'a pas de latitude (ou parfois pas la compétence) pour proposer autre chose.
- Le **changement radical** de système d'exploitation **suppose** le plus souvent **un changement de filière de commercialisation**. Il faut d'abord avoir la capacité (financière et au regard de ses engagements coopératifs) à se désengager de sa propre filière et trouver une opportunité de pouvoir adhérer à une autre structure ou filière économique.
- Les **représentants de la profession agricole** sont le plus souvent dans une posture de résistance vis-à-vis de projets vécus comme des contraintes plutôt que dans une logique de proposition.
- Les **acteurs économiques** (les filières) ne font que **répondre à leurs marchés** et n'ont d'intérêt à ouvrir de nouvelles filières que si elles ont des **opportunités de marché**.
- Les **filières « intéressantes » pour la protection de l'eau** n'ont pas toujours la possibilité de développer leur marché en local ou d'**augmenter leur bassin d'approvisionnement**.

**Un manque de résultats (amélioration de la qualité des eaux) qui s'explique également par un ensemble de freins / limites, plus ou moins présents selon les captages**

**Des freins techniques :**

- La reconquête de la qualité de l'eau se fait sur un **pas de temps long voire très long**, pour la plupart des cas (cas des eaux souterraines notamment). Cela est dû aux caractéristiques **hydrogéologiques** qui implique un temps de transfert, souvent long, des pollutions agricoles du sol vers le sous-sol. Cela explique, par exemple dans certains cas, pourquoi l'on retrouve dans les analyses d'eau des molécules de pesticides (ou métabolites) qui ne sont plus autorisées actuellement.
- La **difficulté à mesurer l'impact des efforts / actions** réalisées sur les aires d'alimentation. Ce point découle du précédent. En effet, l'impact des actions conduites n'étant pas toujours visible immédiatement, il est devenu essentiel de suivre également des indicateurs dits de pression (suivi des pratiques culturales) pour pouvoir mesurer l'avancée des démarches.

**Des freins politiques :**

- Le point précédent explique qu'il est déjà difficile d'analyser les pratiques agricoles et de prédire quelles seront les conséquences de leur évolution, mais à cela s'ajoute le fait que le puzzle est rarement complet. C'est-à-dire que les **données de pratiques agricoles** permettant de faire cette analyse ne peuvent (dans la quasi-totalité des situations) être collectées de manière exhaustive en raison : de lobbies agricoles forts, de la démarche même qui se base avant tout sur le volontariat et donc sur le bon-vouloir de l'agriculteur à transmettre ses données professionnelles (pratiques culturales).
- Le **manque d'engagement politique** et donc de portage local constitue souvent un frein dans la mise en œuvre effective des plans d'action. Le niveau d'ambition n'est bien souvent pas à la hauteur pour fournir les effets escomptés. **La cohérence entre les objectifs / les délais d'obtention formulés, le nombre d'agriculteurs impliqués sur les AAC, et les caractéristiques (physiques, niveau de pression...)** apparaît trop souvent insuffisamment fondée. Cela résulte entre autres de la difficulté même de définir ce pas de temps hydrogéologique pour lequel les actions conduites devraient avoir un impact. L'incertitude de l'effet des actions conduites (délai de l'effet escompté) explique en partie cette frilosité politique.

**Des freins réglementaires :**

- Les démarches AAC reposent très majoritairement, on pourrait dire exclusivement, sur le **volontariat**. Dans la logique d'intervention, cette phase de volontariat doit être suivie d'une phase réglementaire si les résultats obtenus ne sont pas satisfaisants. Dans la pratique, les **rapports de force** font que cette phase réglementaire n'est quasiment jamais activée ou, si elle l'est, elle débouche sur des contenus (niveaux de contrainte) insuffisants. **L'absence de volonté des services régaliens de mettre en œuvre les leviers réglementaires** peut dans certains cas être un frein aux démarches de reconquête de la qualité de l'eau.

**Des freins d'animation :**

- Les programmes d'actions sont mis en œuvre par les **animateurs** des AAC. Or, trop souvent, ces animateurs souffrent du **peu de soutien** qu'on leur accorde (soutien par les élus locaux, manque de collectifs d'entraide en région, manque d'appui des services régaliens).
- Le pilotage local des démarches AAC souffre dans certains cas d'un **renouvellement important des animateurs** (voire une absence d'animateur), en raison : du statut précaire qu'ils ont, du manque de soutien politique, de la difficulté et du temps qu'il faut pour acquérir la confiance / reconnaissance des agriculteurs du territoire.

**Le diagnostic a révélé la difficulté à avoir une image claire de la situation globale de l'ensemble des démarches en région**

- Le diagnostic a mis en lumière une **hétérogénéité des suivis des indicateurs** de qualité de l'eau dans le temps selon les captages.
- Les démarches AAC souffrent d'un **manque de suivi des actions conduites** (indicateurs suivis par les animateurs et les financeurs) et d'une **formalisation de ce suivi** (tableau de bord). Cela s'explique soit par manque de motivation des animateurs (gestion de projets et reporting), soit par manque de temps pour le faire, soit par manque de données pour remplir ce tableau de bord (cf. lobby agricole). Il a donc été difficile de restituer l'état des lieux de manière synthétique à l'échelle de l'ensemble des 47 captages concernés en région.

## 2.1.2. Des attentes exprimées par les acteurs

Au regard de ce constat, l'ensemble des acteurs a pu exprimer ses **attentes vis-à-vis de cette stratégie régionale**, d'une part lors des entretiens réalisés lors la première phase de cette étude et d'autre part lors de la journée régionale organisée le 24 novembre 2020.

Les attentes exprimées ont été reprises ci-dessous :

- ▶ **Construire une stratégie ambitieuse et mobilisatrice, porteuse d'une vision à long terme sur les captages prioritaires**
  - Reposer le cadre d'élaboration des captages prioritaires, en **définissant le rôle de chaque acteur**. Remobiliser les maîtres d'ouvrage et les élus locaux, notamment sur les territoires où la démarche n'évolue pas de façon satisfaisante.
  - Une **stratégie concertée** avec une communication adaptée pour la légitimer et lui donner du poids.  
« Aider à la prise de conscience collective de l'importance de l'amélioration de la qualité de l'eau des captages ».
  - Fixer des **échéances claires** de reconquête de la qualité pour chaque captage. Proposer des pistes d'actions et d'accompagnement pour atteindre ces objectifs.
  - Aller vers une **politique forte** comme l'interdiction des pesticides sur les captages en 2030.  
« Par exemple définir que les captages prioritaires seront des territoires « zéro pesticides » à l'horizon 2030 comme il y a des territoires zéro chômeurs »  
« Un appui fort pour les captages où rien ne se passe... »  
« Donner un cadre pour mobiliser les élus »
  - Faire en sorte que les **AAC soient des territoires d'innovation** (vitrine pour une agriculture du 21<sup>ème</sup> siècle).  
« Créer un mouvement d'innovations de rupture par rapport à tout ce qui existe aujourd'hui »
- ▶ **Soutenir la création de filières favorables à la qualité de l'eau à l'échelle régionale**
  - Développer une filière d'excellence « Viande Bovine » sur les captages prioritaires  
« L'élevage bovin est souvent critiqué, accusé de polluer en raison des effluents ou des gaz à effet de serre ; pourtant l'élevage allaitant extensif ou l'élevage laitier herbager sont des systèmes favorables à la qualité de l'eau ; ils permettent le maintien des prairies permanentes et des haies, assurent une couverture permanente efficace contre les pollutions diffuses, utilisent peu de pesticides et d'engrais minéraux. La Région doit s'engager pour le développement d'une filière bovine « verte » dans les captages prioritaires. Comment garantir un avenir à une filière qui n'a pas de débouchés ; il faudrait à l'avenir que la viande labellisée des captages soit plébiscitée par les restaurateurs, les collectivités et trouve un marché porteur. Pourquoi ne pas privilégier ce type de production « verte » dans TOUS les marchés alimentant les restaurations collectives françaises ? »
  - Faire du lien entre les démarches AAC et l'alimentation  
« PAT : Créer du lien à l'échelle régionale et française pour créer des marchés publics entre grandes métropoles et collectivités suivant les besoins alimentaires et les types de productions prédominantes de chaque secteur »
  - Impulser la création de filières bas intrants  
« Réflexion autour de la création de filière bas impact (stratégie régionale à ce niveau car les filières dépassent souvent l'échelle de l'AAC, voire du département) »
- ▶ **Trouver des opérateurs économiques qui s'engagent sur les captages prioritaires**  
« Malgré toute l'énergie déployée, nous n'avons pas réussi à engager des opérateurs économiques à nos côtés pour initier des actions favorables à la qualité de l'eau, sauf de manière ponctuelle ou individuelle. La dimension économique est un levier très important pour le changement de pratiques durables. Est-ce qu'au niveau régional, des opérateurs (laiteries, coopératives, fermiers de Loué...) pourraient s'engager sur des filières bas niveau d'intrants ou des productions biologiques par exemple ? Il faudrait nommer un référent « captages prioritaires » à la Région (Dreal + Région des Pays de la Loire) qui puisse négocier des accords qui seraient proposés aux agriculteurs des captages, avec des aides, des critères de priorité en fonction de la surface, de l'âge des associés, des productions... »
- ▶ **Définir une stratégie foncière** : quels outils mobilisables et dans quel contexte (outils réglementaires, échange parcellaire, favoriser l'élevage extensif herbagers, favoriser une agriculture à bas niveau d'intrants sur une zone, ...).

- ▶ **Définir un cap sur le type d'agriculture « compatible » avec la qualité de l'eau**
  - Pour certains, il s'agit de donner la priorité à l'agriculture biologique sur les captages prioritaires.  
« En lien avec la vision long terme, le développement de l'agriculture biologique sur les captages prioritaires est cohérent et doit faire l'objet d'encouragement ; l'agriculture biologique ne résout pas tout, mais elle supprime les pesticides, peut permettre d'alimenter les PAT<sup>4</sup>, répondre à des besoins de filières. Il ne s'agit pas d'aller vers 100% d'agriculture biologique mais de développer une agriculture plus résiliente, en cohérence avec la qualité de l'eau et l'innovation. Nous demandons à la Région de rendre prioritaire l'agriculture biologique lors du transfert de foncier. »
  - Pour d'autres, il faut soutenir le développement de l'agriculture de conservation des sols.  
« Soutien financier au label "au cœur des sols" qui est la garantie que l'agriculteur est proactif pour la mise en place de l'agriculture de conservation des sols dans sa ferme »
  - Et d'autres pensent qu'il faut s'appuyer sur le travail déjà fourni des GIEE qui expérimentent et partagent de vraies solutions alternatives à la production intensive.
  - Enfin, d'autres estiment qu'une « réflexion est à mener sur la place des projets d'élevages intensifs hors sol notamment et sur la place des méthaniseurs ». Ces projets sont-ils compatibles avec la qualité de l'eau ?
  
- ▶ **Réfléchir à une alternative au « tout volontaire » vs « tout réglementaire » : négocier un contrat d'engagement individuel des exploitations agricoles (en y associant des outils de financement adaptés : MAEC, PSE, aides de minimis, ...)**  
« Demander à ce que tous les agriculteurs ayant plus de 5 ha sur les captages s'engagent par le biais d'un contrat. Le volontariat est un point faible des actions dans les captages prioritaires ; bien souvent, les agriculteurs les moins vertueux sont également les moins volontaires ; en dehors des MAEC ou PSE, les engagements sont faibles ; il faudrait travailler à la mise en place de différents contrats en fonction des productions dans une démarche gagnant-gagnant. En cas de refus, il faudrait lui permette de sortir de l'aire d'alimentation par le biais d'échange foncier en lien avec la SAFER. Ce point est essentiel car on aura beau avoir le meilleur plan d'action, si seulement la moitié des agriculteurs adhère, on n'aura qu'un effet limité sur l'amélioration de la qualité de l'eau. »
  
- ▶ **Mettre en place un collectif régional autour des enjeux des captages**
  - « Créer un collectif régional autour des enjeux captages »
  - « Échanges : retours d'expériences positifs et négatifs »
  - « Un recueil d'outils et de méthodes permettant de lever les freins et les contraintes, afin d'accompagner les maîtres d'ouvrages sur chaque captage dans le but d'atteindre le bon état de la ressource. »
  - « Permettre aux animateurs captages de se rencontrer régulièrement (niveau régional) pour qu'ils échangent sur leurs problèmes (et solutions) et se sentent moins seuls. »
  
- ▶ **Instituer des leviers réglementaires crédibles, activables selon les situations, dès lors que le volontariat a trouvé ses limites**
  - « Développer les outils réglementaires »
  - « Certains n'attendent que ça pour pouvoir avancer »
  
- ▶ **Des moyens financiers adaptés et adaptables aux situations**
  - « Réorienter une partie des aides vers une incitation à produire autrement, autres que MAEC »
  - « Financer des actions innovantes si elles sont hors cadre des CT Eau de l'Agence de l'Eau »
  - « Des moyens financiers suffisants »
  - « Rémunérer l'agriculteur pour impulser les changements de pratiques ; les MAEC Eau sont un exemple »
  - « Trouver des financements pour les changements de systèmes : compenser les pertes des exploitations si nécessaire. »
  - « Augmenter l'attractivité des MAEC système grâce à une rémunération plus incitative »

---

<sup>4</sup> Plan Alimentaire Territorial

### 2.1.3. L'apport de la stratégie régionale

**La stratégie captage doit apporter un plus à ce qui existe déjà**, et donc identifier en quoi elle fait avancer les choses. Or, les propositions qui émanent du séminaire régional (novembre 2020) ne sont pas nouvelles : on n'a « simplement » pas encore pu / su les mettre en œuvre... Ou plutôt il n'a pas été trouvé d'opérateur pour les porter. Il s'agirait donc non pas seulement d'identifier les leviers, mais de proposer des pistes et solutions nouvelles pour activer ces leviers.

Les **plans d'action et les méthodes d'animation** mises en œuvre dans les plans d'action agricoles, s'appuyant sur le binôme agriculteur / conseiller technique, **trouvent aujourd'hui leurs limites**, en particulier quand les **solutions d'optimisation des pratiques et/ou des systèmes ne suffisent plus** : il faut des « stimuli » économiques externes pour amener l'agriculteur à changer ou à engager des évolutions plus fortes.

Les méthodes d'animation ne sont donc pas toujours en cause, et **il manque en réalité des perspectives concrètes** pour **amorcer une dynamique d'évolution** et de changement, c'est-à-dire un système clair et assumé de « récompenses » ou de « pénalités ».

Les pratiques agricoles évolueront :

- Lorsqu'elles sont effectuées **volontairement** (avec dans la stratégie régionale un objectif de **massification** de l'optimisation des pratiques et des systèmes),  
Et lorsqu'elles sont **synonymes d'amélioration, pour l'agriculteur**, de ses conditions techniques, socio-économiques, etc. :
  - Changement de filière (à l'initiative des acteurs / filières économiques)
  - Intégration d'une filière courte (à l'initiative des acteurs du territoire : PAT, bois énergie, etc.)
  - Dans un cadre contractuel (MAEC, PSE, baux environnementaux, etc.)
- Lorsqu'elles sont **imposées**, si elles sont **graduelles, comprises et accompagnées** :
  - ZSCE,
  - Interdictions spécifiques (ex : interdiction d'emploi d'une molécule / pesticides),
  - Maîtrise foncière par la collectivité.

L'intérêt principal de la stratégie régionale est de pouvoir **peser dans la décision des acteurs** concernés par **les leviers** suivants, **en dépassant les jeux d'acteurs locaux** :

- Par le **lobby politique** ou partenarial auprès des opérateurs (productions agricoles et filières en particulier)
- Par les leviers qu'elle peut proposer (**outils réglementaires ou financiers**, etc.),
- Par les **moyens de pression réglementaire**

Il est donc important que cette stratégie régionale **renforce dans la gouvernance des projets le poids collectif et convergent de l'Etat et des élus territoriaux** pour affirmer l'ambition « publique » relative à la nécessité de restaurer la qualité de l'eau et la volonté d'engager si besoin des outils plus coercitifs pour lever les freins trop difficiles ou trop longs à lever.

## 2.2. L'ambition générale pour les captages prioritaires

### 2.2.1. L'ambition de cette stratégie en quelques mots

La stratégie régionale pour les captages prioritaires vise :

- Une **reconquête de la qualité des eaux** (souterraines et superficielles) au travers d'une ambition forte et d'objectifs clairement affichés.
- Une **massification des actions** au travers :
  - D'un **engagement politique** fort local et régional.
  - D'une **responsabilisation de chaque acteur** et partenaire et d'un **engagement** ferme à agir. Une clarification des rôles attendus pour chacun est rappelée ci-après.
- Une **transition des systèmes agricoles** présents sur les AAC pour tendre **vers des systèmes « compatibles » avec la qualité de l'eau**. A titre d'exemples, nous pouvons citer les systèmes suivants : agro-écologiques, systèmes à bas intrants, systèmes herbagers extensifs, ... Le rôle des filières (courtes et longues) et la présence d'opportunités locales est ici déterminant.
- Un **appui politique régional** aux maîtres d'ouvrage locaux.
- Un **accompagnement technique et financier** de la part de l'ensemble des partenaires.

Les paragraphes suivants s'attardent à préciser les objectifs de qualité d'eau visés, la logique globale d'intervention, le rôle attendu de la part de chaque acteur ainsi que les indicateurs à mobiliser. Des propositions d'orientations sont ensuite exprimées pour répondre à ces attentes.

### 2.2.2. Les objectifs de qualité d'eau

#### 2.2.2.1. Rappels réglementaires

##### **Seuils de potabilité de l'eau**

###### Paramètre « Pesticides »

Les normes de potabilité sont de :

- **0,1 µg/L** par **substance active** ou métabolite pertinent<sup>5</sup> et **0,5 µg/L** pour l'ensemble de ces molécules pour une eau distribuée.
- **2 µg/L** par substance active ou métabolite pertinent et **5 µg/L** pour l'ensemble de ces molécules pour une eau brute (avant traitement).

###### Paramètre « Nitrates »

Les normes de potabilité sont de :

- **50 mg/L** de **nitrate** pour une eau distribuée.

##### **Seuils de classement d'un captage prioritaire**

Suite à la Conférence environnementale de 2013, il a été demandé l'identification de **1 000 ouvrages prioritaires** pour doubler l'effort de prévention mis en œuvre depuis le Grenelle de l'environnement. Cette liste inclut les 500 ouvrages Grenelle et 500 nouveaux ouvrages qui sont inscrits dans les SDAGE (2016-2021 puis 2022-2027). Les captages « conférence environnementale » sont donc les captages identifiés comme prioritaires dans les SDAGE 2016-2021.

Ces ouvrages ont été proposés par les services de l'état parmi les points d'eau pour lesquels (sur eaux brutes) :

- La concentration en **nitrates** est **supérieure à 40 mg/L** en percentile 90<sup>6</sup> ;
- La concentration en **pesticide** est **supérieure à 0,08 µg/L** ou la **somme** des pesticides est **supérieure à 0,4 µg/L** ;
- L'aspect stratégique du captage relativement à l'importance de la population desservie.

---

<sup>5</sup> Selon l'échelle de détermination proposée par l'ANSES en 2019, les métabolites (produits de dégradation des substances actives) sont classés pertinents s'ils ont une activité « pesticides », ou s'ils présentent des effets potentiels pour la santé (génotoxicité, toxicité pour la reproduction, cancérogénicité, perturbation endocrinienne), ou s'il n'y a pas assez d'éléments pour statuer sur les effets potentiels sur la santé, ou si le métabolite peut se transformer en un produit dangereux pour la santé humaine dans la filière de traitement des eaux.

<sup>6</sup> Percentile 90 : 90% des mesures sont inférieures à 40 mg/L

### 2.2.2.2. Les objectifs de qualité de l'eau et le délai pour y parvenir

#### Objectifs visés

La stratégie régionale pour les captages prioritaires en Pays de la Loire cible une reconquête de la qualité des eaux (**objectifs** précisés ci-dessous) ainsi que **l'obligation de définir localement un délai réaliste pour l'atteindre**. L'ensemble de ces deux paramètres donnera le niveau d'effort à fournir pour atteindre cet objectif (pente plus ou moins forte : Figure 16).

Les objectifs de qualité de l'eau ciblés pour les captages prioritaires sont les suivants :

- Paramètre « **Nitrate** » : Concentration **< 40 mg/L** en percentile 90 de **manière pérenne**.
- Paramètre « **Pesticides** » :
  - Concentration **< 0,08 µg/L** par molécule de **manière pérenne**,
  - Et dont la concentration est **< 0,4 µg/L** pour la somme des molécules de **manière pérenne**.

**Ces objectifs généraux devront être repris par les plans d'action, déclinés et adaptés pour chaque captage prioritaire.**

Au-delà de ces seuils, les maîtres d'ouvrage pourront aller plus loin dans les précisions des objectifs à atteindre avec notamment la possibilité de se fixer **une limitation des pics de concentration** ponctuels en nitrate et en pesticides.

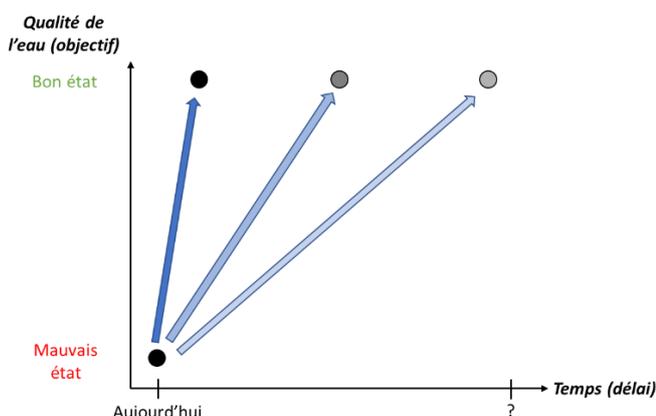
#### Délai pour y parvenir

Le **délai** pour atteindre les objectifs de qualité de l'eau fixera le **degré de la pente** et donc la **vitesse** à laquelle les actions porteront des résultats (Figure 16). La définition de ce délai est primordiale pour **pouvoir se fixer des objectifs atteignables** et donc pour éviter un « découragement » et une démobilisation dans le temps.

Pour fixer un délai pour atteindre ces objectifs, il est nécessaire de **bien comprendre les phénomènes hydrogéologiques** sur son territoire ainsi que **les modalités de transfert**. Pour aider à la compréhension de ces phénomènes, différents outils et méthodes sont disponibles comme par exemple : la datation de l'eau (pour les eaux souterraines), la modélisation, le suivi empirique de la qualité de l'eau au regard des pressions exercées, des retours d'expérience sur d'autres AAC, etc.

*NB : En ce qui concerne la datation de l'eau, il faut coupler cet outil à une étude hydrogéologique pour éviter de faire des raccourcis trop hâtifs (ex : si ma nappe a une eau souterraine âgée de 30 ans, alors cela veut-il dire que les actions menées actuellement ne vont se voir que dans 30 ans ?).*

Les **captages** où l'on est sûr que les **transferts sont rapides** sont ceux sur lesquels il faudra être attentif car ils serviront de **point de repères pour les autres** (qui ont un temps de réponse de nappe beaucoup plus long) : si les actions ont conduit à une amélioration de la qualité de l'eau, alors ces actions seront des exemples à reproduire sur les autres captages.



**Figure 16 : Schéma – Définition des objectifs de qualité d'eau et du délai**

Une autre lecture des choses serait de regarder le niveau actuel de qualité d'eau, plus elle est dégradée et plus la pente sera forte pour atteindre les objectifs visés. **Les efforts, et donc les moyens humains et financiers, devront être d'autant plus importants.**

A noter que ce schéma de principe n'est qu'un guide de lecture, cela n'empêche pas un maître d'ouvrage volontaire de redoubler d'efforts s'il le souhaite.

La **taille de l'aire** d'alimentation est également **un critère à prendre en compte** : sur des aires importantes, la mobilisation des moyens nécessaires implique des délais spécifiques.

Le tableau ci-dessous (Figure 17) aiguille sur **les échéances** à avoir en tête pour obtenir des résultats selon les cas de figures (**taille de l'AAC, nature de l'eau** : souterraine / de surface, et **niveau de pression / vulnérabilité** sur l'AAC).

<b>Échéance pour l'obtention de résultats</b>	<b>Facteur aggravant ? (Forte pression agricole et/ou Forte vulnérabilité du captage)</b> Le niveau de qualité du captage est généralement corrélé à ces critères de pression et/ou de vulnérabilité	<b>Captages de surface</b>	<b>Captages souterrains</b>
<b>Petites AAC</b>	<b>non</b>	Court terme	Moyen terme
<b>Petites AAC</b>	<b>oui</b>	Moyen terme	Moyen terme
<b>Grandes AAC</b>	<b>non</b>	Moyen terme	Long terme
<b>Grandes AAC</b>	<b>oui</b>	Long terme	Long terme

**Figure 17 : Se fixer une échéance pour l'obtention de résultats selon les situations locales**

Afin de préciser ces échéances, il est donc souhaitable de :

- Utiliser une **datation de l'eau** lorsqu'elle est déjà connue (cas d'eaux souterraines) ou la réaliser si cela est justifié et validé par l'agence de l'eau. Cette donnée doit être couplée à une **étude hydrogéologique** pour avoir une clé de lecture fine. Attention tout de même aux conclusions hâtives : des âges moyens anciens peuvent être démobilisateurs alors qu'ils peuvent cacher des circulations rapides chargées.
- Réaliser une étude sur les **temps de transferts** des pollutions (nitrates, pesticides) vers les eaux (souterraines / de surface).
- Evaluer le **stock de nitrates** dans la zone non saturée peut également être utile, notamment pour expliquer **des pics de relargage** (cf. Modélisations effectuées par le BRGM dans le cadre du projet POLDIF).

### 2.2.2.3. Conditions de sortie de la liste des captages prioritaires

Source : Guide DCE du PdM, 2020, MTE/DEB ; courrier du préfet de bassin du 21/01/2020

**Les captages prioritaires sont inscrits au SDAGE** actuel 2016-2021 et la liste n'a pas évolué dans le projet de SDAGE 2022-2027. Sous certaines conditions, les captages prioritaires peuvent sortir de la liste des captages inscrite au SDAGE. C'est le cas notamment si la qualité de l'eau a été reconquise.

Cette situation correspondra aux respects des critères suivants, **depuis au moins 6 ans** :

- pour le **paramètre « Nitrates »** : Concentration **< 40 mg/L** en percentile 90 de manière pérenne;
- pour le **paramètre « Pesticides »** :
  - concentration **< 0,08 µg/L** par molécule ;
  - et concentration **< 0,4 µg/L** pour la somme des molécules.

La reconquête est jugée certaine, lorsque ces concentrations en nitrates et pesticides sont durablement inférieures aux seuils (qui correspondent à 80 % des valeurs seuils réglementaires pour la norme AEP), sans **phénomènes de pics** dépassant les seuils de concentration de ces valeurs réglementaires (50mg/L pour les nitrates, 0,1 µg/L par molécule et 0,5 µg/L pour la somme des molécules) et que le comité de pilotage juge qu'aucune action supplémentaire n'est nécessaire (sinon, si des mesures restent à mettre en œuvre pour consolider les résultats obtenus, alors le captage est maintenu dans la liste des captages prioritaires).

Dans ce cas :

- la DREAL de bassin informera la DEB qui étudiera et appréciera la sortie de ce captage de la liste des captages prioritaires sur la base des arguments et des données apportées par le niveau local ;
- si la sortie est actée par la DEB, le captage restera inscrit au SDAGE mais dans une liste « historique » ;
- un autre captage devra lui être substitué ;
- le suivi minimum (ex : 12 analyses annuelles pour chacun des paramètres nitrates et pesticides) instauré par la stratégie sera maintenu.

**Après la sortie du captage de la liste**, une attention sera toujours portée lors du contrôle sanitaire par l'ARS pour vérifier que les actions mises en place assurent durablement la qualité de l'eau.

### 2.2.3. La logique d'intervention

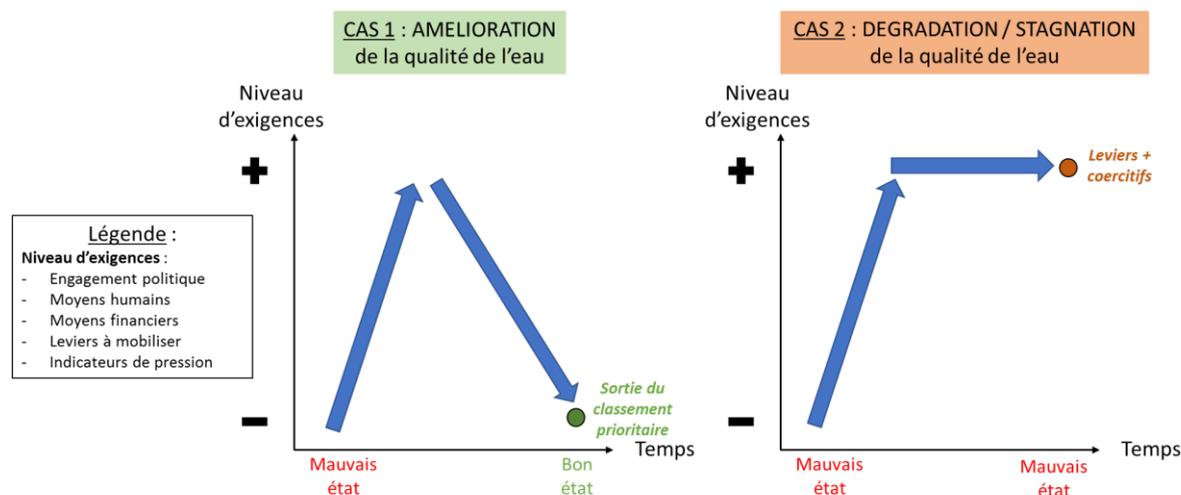
Une fois que les objectifs de qualité de l'eau sont connus et que le délai pour l'atteindre est fixé, l'évaluation des résultats obtenus amène à plusieurs cas de figures :

- Les actions portent leurs fruits (constat d'amélioration de la qualité de l'eau),
- Les actions n'ont que peu d'effet, voire pas du tout (dégradation de la qualité de l'eau).
- Les actions ne sont pas mises en œuvre.

**Afin de réajuster au fil de l'eau les actions conduites, la stratégie régionale fixe une logique d'intervention pour les captages prioritaires en Pays de la Loire. Il est important de noter que toutes les démarches AAC de la région n'en sont pas au même stade d'avancement, certains étant déjà à leur 3<sup>ème</sup> contrat territorial, tandis que d'autres commencent à mettre en œuvre leur 1<sup>er</sup> programme d'actions. Il faut donc considérer cet état d'avancement au cas par cas à la lecture de cette logique d'intervention.**

Deux cas de figure se présentent :

- **CAS 1 : la qualité de l'eau s'améliore**  
Si l'on constate une amélioration continue de la qualité de l'eau et une atteinte de l'objectif cible de manière pérenne, alors le captage pourra être sorti du classement prioritaire, moyennant un suivi minimum à définir (ce point est repris dans les propositions d'orientations ci-après).
- **CAS 2 : la qualité de l'eau stagne ou se dégrade**  
Si l'on constate une dégradation ou une stagnation pérenne de la qualité de l'eau et des indicateurs de pression qui n'évoluent pas, alors des leviers plus ambitieux (pouvant être coercitifs si nécessaire) seront activés (réglementaires, ...).



**Figure 18 : Schéma – Logique d'intervention et niveau d'exigences**

La logique d'intervention se veut **itérative**. A la fin de chaque contrat, une évaluation des actions menées est faite. Le niveau d'exigences et les leviers à activer seront révisés au regard de l'évolution de deux indicateurs (a minima) : **la qualité de l'eau et l'évolution des indicateurs de pression.**

Si l'évaluation démontre des blocages ou un manque d'ambition aboutissant à une non-évolution de la qualité de l'eau et/ou des indicateurs de pression ; alors des leviers plus coercitifs seront activés (réglementaires, ...).

Ce point sera considéré au regard du pas de temps défini pour atteindre l'objectif cible de bon état (dépendant de temps de réponse des eaux : cf. datation de l'eau pour les eaux souterraines / temps de transferts des polluants vers les eaux).

Pour répondre à ces exigences, un certain nombre de pré-requis sont listés dans la partie suivante (rôle attendu de chaque acteur, indicateurs à mobiliser).

La logique d'intervention se veut être une logique **d'amélioration continue et progressive dans le niveau d'exigence**. Il ne s'agit pas de passer au « tout réglementaire » tout de suite mais pas non plus de « stagner » dans les exigences actuelles. Cette logique itérative doit être **affichée dès le démarrage** pour bien définir « les règles du jeu » et **mettre chaque acteur devant ses responsabilités**.

## 2.3. Propositions d'orientations

### 1 : Doter l'ensemble des captages prioritaires d'un Plan d'Actions

A ce jour, le diagnostic a révélé que **toutes les AAC ne sont pas encore dotées d'un plan d'actions actif**. Pour les captages dans cette situation, un diagnostic territorial ainsi qu'un plan d'actions seront à établir, puis une mise en œuvre devra être appliquée au regard de cette stratégie régionale (les Plans d'Action devront être adaptés et déclinés selon l'objectif et le délai retenu par le syndicat d'AEP).

### 2 : Engager une transition agroécologique sur les AAC

**L'agroécologie** est une façon de concevoir des systèmes de production qui s'appuient sur les fonctionnalités offertes par les écosystèmes (cf. Définition complète en annexe : Annexe 8)

L'objectif est d'engager une **transition des systèmes agricoles** présents sur les AAC pour tendre **vers des systèmes qui assurent la préservation de la qualité de l'eau**. A titre d'exemples, nous pouvons citer les systèmes suivants : agroécologiques, systèmes à bas intrants, systèmes herbagers extensifs, agroforesterie, agriculture biologique...

Il s'agit donc de dépasser les optimisations de pratiques agricoles classiquement activées (et qui trouvent aujourd'hui leurs limites) dans les plans d'actions pour tendre progressivement vers une **reconception des systèmes sur les AAC**. Les systèmes peuvent prendre plusieurs formes du moment qu'ils sont « compatibles » avec la qualité de l'eau.

Le **niveau d'ambition sera à définir localement** dans les plans d'actions en prenant en compte la réalité du territoire (diagnostic agricole territorial) et la présence d'opportunités de filières localement (débouchés).

A titre d'exemples cela pourrait s'exprimer ainsi :

- Vers un territoire 0 pesticides de synthèse,
- Développer l'agriculture biologique,
- Soutenir les élevages extensifs herbagers,
- ...

### 3 : Pérenniser une instance de pilotage/suivi régional et un centre de ressources

**L'objectif est double :**

- **Mettre en place une instance de pilotage/suivi régional (Etat/Région) qui s'assure, avec les moyens existants, de la mise en œuvre de la stratégie et qui implique plus fortement les partenaires dans sa mise en œuvre.**

Il s'agit de faire vivre la stratégie et notamment suivre l'application de la logique globale sur chacune des aires de captages et les indicateurs associés (tableau de bord de la politique régionale AAC).

En termes d'organisation, cela pourrait se décliner ainsi :

- Un pilotage et un suivi politique par le **CSRE**<sup>7</sup>.
- Un suivi technique par le **Groupe Projet**<sup>8</sup> (qui pilote actuellement cette stratégie).
- Une intégration ponctuelle des **élus** ou des **animateurs** des AAC.

---

<sup>7</sup> **Comité stratégique régional de l'eau (CSRE)** : ce comité existe depuis 2020. Copiloté par l'État et la Région, et constitué des services régionaux et départementaux de l'État, de l'Agence de l'eau, l'OFB, le Conseil régional et les Conseils départementaux, il est en charge du pilotage du Plan de reconquête de la ressource en eau (avancement, priorisation, préparation et coordination des budgets, etc.)

<sup>8</sup> **Groupe Projet** : mis en place pour établir la stratégie régionale Pays de la Loire sur les captages prioritaires. Copiloté par l'État et la Région, ce groupe rassemble : la DREAL, le Conseil régional, la DRAAF, l'ARS, l'OFB. Il est régulièrement élargi avec la présence : des Conseils départementaux, des DDT(M), du BRGM.

- Animer une **cellule d'appui** qui nécessite des moyens supplémentaires pour jouer un rôle de centre des ressources et d'appui.

Il s'agit d'animer un **centre de ressources** (documentation, données, ...) utile pour tous les acteurs impliqués dans les démarches AAC et d'appuyer les acteurs locaux sur certaines démarches **en appui de la politique générale**, en particulier :

- Les relations avec les **acteurs des filières** et le recensement des initiatives les plus compatibles avec la préservation de la ressource (**cellule de réflexion prospective** pour initier des démarches et projets compatibles avec la préservation de la ressource : lien avec les politiques de développement, notamment agricole) ;
- Les **démarches foncières** et la coordination régionale avec la SAFER pour s'assurer de la cohérence des interventions.

→ Ce point nécessite un accord et un soutien politique et/ou financier de la part de l'ensemble des partenaires régionaux.

#### 4 : Activer les leviers réglementaires selon la logique progressive d'intervention

Cela concerne la **réalité/crédibilité des leviers réglementaires** (ZSCE, interdiction d'usage de pesticides, leviers fonciers réglementaires).

La logique globale exposée précédemment ne peut s'appliquer sans **une réelle volonté collective** d'actionner ces leviers réglementaires quand les actions volontaires n'ont pas donné les résultats souhaités.

Si cette crédibilité ne peut être assurée, soit parce que le contenu de ces leviers réglementaires est difficile à établir techniquement, soit parce que les conditions politiques ne le permettent pas, la conclusion logique de la séquence (dans les situations extrêmes de blocage) serait l'abandon du captage (fermeture), ce qui n'est ni souhaitable ni retenu à ce jour.

La stratégie rappelle que les actions conduites volontairement sont à privilégier de prime abord, mais que les solutions plus coercitives seront activées progressivement en cas d'absence de résultats (non-évolution des indicateurs de qualité d'eau et/ou de pression).

→ Ce point nécessite un positionnement clair de la part des préfets et des partenaires régionaux.

#### 5 : Accompagner les maîtres d'ouvrages dans la définition de leurs objectifs

Aux vues du niveau d'ambition et de la logique d'intervention globale affichés dans cette stratégie régionale, il sera nécessaire de **présenter cette stratégie aux partenaires locaux** pour qu'ils se l'approprient.

Au-delà de cette appropriation, les **maîtres d'ouvrages** (syndicats d'eau et porteurs de plans d'action) **devront définir leurs objectifs / ambition** pour reconquérir la qualité d'eau par captage associé à un **délaï à définir** (pas de temps : court / moyen / long terme) au regard des caractéristiques propres de chaque AAC. Un objectif adapté à chaque captage sera ainsi fixé, a minima, à partir des indicateurs suivants :

- Qualité d'eau (valeur et tendance),
- Niveau de pression / pratiques agricoles,
- Niveau de vulnérabilité de la ressource,
- Temps de transferts vers les eaux (souterraines, surface) et âge de l'eau (datation).

#### 6 : Renforcer la responsabilisation et l'engagement de chaque acteur

La stratégie rappelle **le rôle et les missions attendus pour chaque acteur** concerné par les démarches AAC compte-tenu de la logique générale exprimée dans la stratégie régionale et de la situation spécifique de chaque captage.

Par ailleurs, les **engagements** de chacun seraient à exprimer dans la perspective d'une **charte** adossée à la stratégie régionale captages qui serait signée par tous. Il est important que ces engagements soient clairs, exprimés et tenus dans le temps.

## 7 : Rechercher une complémentarité des dispositifs d'aide pour les actions entreprises ou prioritaires

Il s'agit ici de bien articuler les aides selon les différents financeurs (Agence de l'eau, Conseil régional, etc.) et donc de se baser sur une **complémentarité entre les financeurs** pour prioriser certaines actions jugées comme prioritaires localement en cherchant à maximiser les aides pour leur financement. Cette complémentarité permettra d'appuyer certaines actions en augmentant le taux de financement de celles-ci.

## 8 : Réaffirmer la nécessaire structuration de la gouvernance locale

L'objectif sera de (re)définir localement les conditions minimales pour asseoir une bonne **gouvernance locale** en distinguant clairement **une instance de pilotage** (qui décide des actions à engager) et **une ou des instances de concertation**.

Cette gouvernance pilotera le **suivi de la politique** ainsi que le **tableau de bord des résultats** captage par captage, mais aussi elle **validera les leviers techniques, financiers ou coercitifs** à engager en cas de nécessité.

Il sera nécessaire **d'impliquer tous les acteurs** selon les situations et les outils mobilisés (par exemple pour les actions sur les filières : intégrer les coopératives, négoce, OPA... ; pour les PAT : intégrer les collectivités ; pour le foncier : intégrer la SAFER, ... ; etc.).

## 9 : Renforcer les modalités de suivi de la qualité de l'eau

Le diagnostic a révélé la **non-homogénéité des modalités de suivi de la qualité de l'eau** sur les paramètres **nitrates et pesticides**. En effet, tous les captages ne réalisent pas le même nombre d'analyses de la qualité de leurs eaux (nitrates et pesticides).

Cela s'explique :

- d'une part, la fréquence des prélèvements est fixée réglementairement, selon les dispositions de l'arrêté du 11 janvier 2007, et dépend du débit du captage notamment. Les analyses à la ressource sont également conjuguées avec des analyses en sortie d'usine, avec des qualités d'eau représentatives en l'absence de traitement spécifique.
- d'autre part, compte tenu du nombre de pesticides autorisés, la liste des pesticides recherchées est ciblée en fonction des usages locaux (quantité de pesticides vendues, activités locales, etc). Elle est aussi dépendante d'évolutions réglementaires et des progrès en termes de capacités analytiques des laboratoires. A l'échelle régionale, la liste des pesticides et métabolites suivis est en très grande majorité harmonisée sur l'ensemble des 5 départements dans le cadre du marché public de prélèvement et analyse de l'eau en pays de la Loire.

Afin de pouvoir piloter la mise en œuvre de la stratégie, les modalités de suivi de la qualité des eaux seront donc à préciser et à renforcer sur tous les captages où cela s'avère nécessaire (adaptation en fonction des besoins et des enjeux locaux).

A titre d'exemples, il pourrait être défini que l'ensemble des captages prioritaires se dotent **d'un suivi minimal annuel de 12 analyses sur les pesticides** et de **12 analyses sur les nitrates**.

→ Ce point nécessite une réflexion sur l'adaptation du programme de suivi et sur les modalités de financement de ce suivi renforcé.

## 10 : Définir les moyens pour suivre les démarches AAC et permettre de mieux évaluer les plans d'actions

La stratégie **définit les données et les indicateurs nécessaires au suivi** des démarches AAC (modalités de suivi de la qualité des eaux et homogénéisation des suivis, liste d'indicateurs de pression/pratiques agricoles à collecter, données hydrogéologiques, suivi géomatique via un SIG<sup>9</sup>...). La stratégie précise le niveau d'exigence sur les **critères d'évaluation** des plans d'actions.

<sup>9</sup> SIG : Système d'Information Géographique

**Conclusion**

**Le niveau d'ambition de la stratégie régionale demandera un investissement de la part de chaque acteur afin qu'elle soit déployée et qu'elle puisse porter ses fruits.**

**Cela nécessite que chaque intervenant, à tous niveaux (services de l'Etat, Conseil régional, Conseils départementaux, collectivités, exploitants des captages, agriculteurs, opérateurs des filières, ...), réalise une évaluation de sa situation et se positionne clairement en termes d'engagement et de capacité à agir au regard de cette stratégie.**

**Pour mener à bien ce travail, un investissement important sera nécessaire pour communiquer, requérir l'adhésion des acteurs et porter cette stratégie.**

**Un accompagnement et un suivi pourrait s'avérer pertinent pour maintenir la dynamique sur le moyen/long terme.**

**La partie suivante s'attardera à décliner ces orientations de manière plus opérationnelle, en listant les leviers dont dispose chaque acteur / opérateur en fonction de sa situation.**

## Chapitre III

### 3. Déclinaison des orientations

### 3.1. Pour mieux mobiliser sur les AAC

Cette partie est liée aux grandes orientations suivantes :

- 1 : Doter l'ensemble des captages prioritaires d'un Plan d'Actions**
- 2 : Engager une transition agroécologique sur les AAC**
- 4 : Activer les leviers réglementaires selon la logique progressive d'intervention**
- 5 : Accompagner les maîtres d'ouvrages dans la définition de leurs objectifs**
- 6 : Renforcer la responsabilisation et l'engagement de chaque acteur**

#### 3.1.1. Décliner la logique d'intervention sur les AAC

Le **gestionnaire des captages devra se positionner dans le cadre général fixé par la stratégie** (cf. 2.2.L'ambition générale pour les captages prioritaires) et adopter la démarche qui lui permettra d'atteindre les objectifs qu'il se sera fixé au regard des caractéristiques de son captage et de l'historique des actions déjà engagées auparavant.

Pour aider à atteindre ces objectifs, le schéma ci-dessous (Figure 19) reprend **les étapes à suivre**. L'objectif régional est que chaque AAC se dote d'un plan d'actions actif (pour ceux où cela n'est pas encore réalisé) ou se dote d'un plan d'actions plus efficace (pour ceux ayant déjà mis en œuvre des actions mais qui ne voient pas les indicateurs de qualité d'eau et/ou de pressions évoluer).

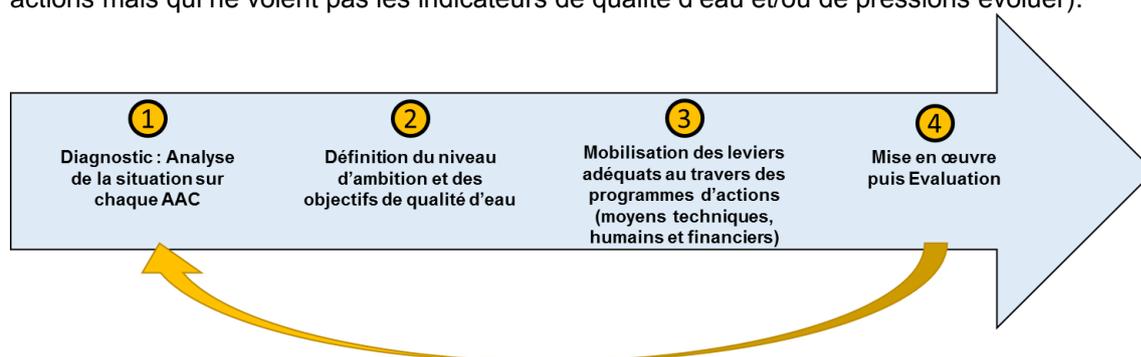


Figure 19 : Les étapes de mise en œuvre d'un plan actions actif

#### **ETAPE 1 : Diagnostic de chaque captage**

##### ► **Constat de la situation et analyses des causes**

Chaque maître d'ouvrage devra réaliser une analyse obligatoire de la situation de chacun de ses captages (reprises des diagnostics existants, etc.), pour connaître le couple pression / vulnérabilité et identifier les pratiques à risque à modifier, les indicateurs de pression et/ou de pratiques en cause, les points de blocage, les solutions pour y remédier et les objectifs s'inscrivant dans la stratégie décrite dans la partie précédente. Pour les maîtres d'ouvrage ayant déjà un plan d'action, il ne s'agit pas de tout reprendre à zéro mais juste de réaliser une simple analyse de la situation pour ses captages et de se mettre en cohérence avec la stratégie décrite (si ce n'est pas déjà le cas). **Cette analyse devra se faire dès que cette stratégie sera validée officiellement sous un délai de 6 mois.**

Les éléments suivants seront à analyser :

- Constat sur les indicateurs de qualité de l'eau : amélioration, stagnation, dégradation.
- Identification des pressions / pratiques à l'origine des pollutions et indicateurs associés (constat à faire : amélioration, stagnation, dégradation).
- Présence ou non de situations de blocage et préciser lesquelles (politique, technique, économique, ...).
- Historique de la démarche (antériorité) : Présence ou non d'un programme d'actions, nombre de programmes d'actions mis en œuvre successivement.
- Temps de transferts selon les captages (transferts rapides eaux superficielles, transferts plus ou moins long en eaux souterraines). Dans ce dernier cas, une datation de l'eau peut être une donnée intéressante à considérer pour compléter une étude hydrogéologique (incluant types d'écoulement : lent, circulations préférentielles). Il n'est pas nécessaire ici de rentrer dans des études détaillées sur la question mais plutôt d'avoir une bonne idée de l'ordre de grandeur des temps de transferts.

En cas de non-évolution de la situation, voici quelques questions auxquelles il faudra répondre :

- A quel stade relève-t-on des dysfonctionnements / des non-réalisations, etc. ?
- Quels acteurs ont joué (ou pas) leur rôle ?
- Comment la gouvernance implique-t-elle (ou pas) tous ces acteurs ?

Outils nécessaires pour asseoir et objectiver les éléments de débat et la discussion :

- Disposer d'un **diagnostic** expliquant les pratiques en cause ou les situations à risque, partagé avec tous les acteurs, notamment les agriculteurs et les organismes agricoles intervenant sur le territoire.
- Identifier **les actions** permettant de résorber la situation initiale, reconnues pour leur **efficacité** et partagées avec tous les acteurs, notamment les agriculteurs et les organismes agricoles intervenant sur le territoire. Identifier pourquoi elles ne sont pas **massivement mises en œuvre**.
- **Vérifier** si les actions proposées (fondées majoritairement sur l'optimisation des pratiques et des systèmes) sont réputées être suffisantes et efficaces.
- Proposer des **actions plus ambitieuses, réalistes, acceptables et durables** (allant jusqu'à des évolutions de pratiques ou de système) pour que les objectifs visés puissent être atteints.

### ► Positionnement de chaque captage

Au regard de ces éléments, chaque captage pourra se situer :

La stratégie régionale se repose sur une grille indicative des leviers nécessaires (présentés ci-après), à minima, selon les grands cas types suivants :

- **Type 1** : La qualité de l'eau s'améliore, correspond à des situations de pressions limitées et/ou de vulnérabilité/sensibilité moindre (couple pression/vulnérabilité favorable).
- **Type 2** : La qualité ne montre pas d'évolution favorable (couple pression/vulnérabilité intermédiaire), les actions de conseils classiques ne donnent pas de résultats, souvent en lien avec l'inertie liée à l'adoption des pratiques ou aux transferts (notamment pour les nitrates et pour les captages souterrains)<sup>10</sup>.
- **Type 3** : La qualité se dégrade (couple pression/vulnérabilité défavorable), constat éventuel de l'inefficacité des actions antérieures (au-delà des facteurs d'inertie évoqués dans le cas précédent).

Deux paramètres ne sont pas mentionnés dans cette typologie :

- La question de la **taille de l'AAC** va impacter à la fois la question des moyens à mettre en œuvre pour obtenir des changements perceptibles et les délais de réponse et d'inertie aux changements, en raison du grand nombre d'acteurs à mobiliser.
- La question de la **nature de la ressource** : des captages d'eaux souterraines peuvent présenter des temps de réponse plus importants du fait de l'inertie potentielle des transferts.

<sup>10</sup> D'où l'intérêt du développement d'indicateurs intermédiaires et d'indicateurs de pression

→ Ces paramètres conditionneront donc davantage les moyens et/ou les délais de réponse à fixer pour l'obtention des résultats, plutôt que l'ambition même des actions à conduire.

Comme décrit précédemment, cette typologie est également associée à une **chronologie** (depuis le démarrage de la démarche jusqu'au bilan qui peut être établi après plusieurs cycles d'intervention). **Chacun des 47 captages devra se positionner selon à la fois sa typologie et son historique de plans d'actions antérieurs.**

Pour certains leviers (*cf. partie suivante sur les leviers*), la logique de mise en œuvre est relativement indépendante de la typologie précédente (cas des leviers des infrastructures naturelles pour limiter les transferts, par exemple).

L'idée de différencier les leviers en fonction des **paramètres cibles** (nitrates, pesticides...) n'a pas été retenue. En effet, même si les actions portant sur ces paramètres sont assez spécifiques (voir les modes de transfert de ces pollutions), les plans d'actions agricoles se doivent d'aborder le fonctionnement de l'exploitation agricole à la fois dans ses évolutions de pratiques, mais de plus en plus vers des évolutions plus systémiques, les leviers d'actions devenant en conséquence de moins en moins « thématiques ».

## **ETAPE 2 : Définition du niveau d'ambition et des objectifs de qualité d'eau au regard de la stratégie régionale**

### ► **Outils prospectifs mobilisables pour aider à définir le niveau d'effort et les changements à mettre en œuvre sur le moyen terme (à mobiliser si besoin en parallèle d'un plan d'actions actif pour préparer les prochains plans d'actions)**

Il existe des outils qui permettent d'aider à définir le niveau d'effort pour atteindre les objectifs de qualité de l'eau. A ce titre, on peut citer les outils suivants :

- **Coclick'eau** : il s'agit d'un outil de simulation pour la conception de scénarios d'évolution des pratiques agricoles et l'évaluation de leurs effets environnementaux et socio-économiques. Cet outil est mobilisable pour établir de scénarii d'évolution (notamment d'assolement), cela repose sur l'idée qu'une nouvelle filière ou évolution de filière existante est mobilisable pour atteindre l'objectif escompté. C'est un outil à proposer aux acteurs des filières, sur leur bassin de collecte, pour imaginer le développement et l'orientation territoriale de ces nouvelles productions.
- **Etude hydrogéologiques** : la connaissance fine de la circulation des eaux sur l'AAC permet de mieux piloter les actions et d'objectiver les effets. Une étude sur le temps de transferts (modélisation, ...) et/ou une datation de l'eau (pour les eaux souterraines) couplées au suivi de la qualité de l'eau au regard des pratiques agricoles sont des exemples d'outils à mobiliser pour améliorer la compréhension des phénomènes.
- Evaluer le **stock de nitrates** dans la zone non saturée peut également être utile, notamment pour expliquer des pics de relargage (*cf. Modélisations effectuées par le BRGM dans le cadre du projet POLDIF* : il s'agit d'une démarche de co-construction de scénarios de changement (pratiques, systèmes agricoles) et d'évaluation des chances et délais de succès de reconquête de la qualité des eaux souterraines et des incidences économiques associées (bilan coût/efficacité). Cela a été développé pour les nitrates dans les eaux souterraines pour le moment.
- Se comparer à d'autres AAC similaires et échanger est aussi un bon moyen de bénéficier de **retours d'expériences** constructifs.

### ► **Activation d'une gouvernance intégrant l'ensemble des acteurs, y compris les structures économiques qui gravitent autour des exploitations agricoles**

**Objectif** : Négocier et cadrer les objectifs attendus et les conditions de mise en œuvre conduisant à arbitrer un équilibre entre actions volontaires, actions contractuelles et actions régaliennes. Tenir compte des différents niveaux d'implication et d'engagement, et des leviers objectivement mobilisables (au moins à court terme).

### ► **Identifier les freins et blocages et en décliner en conséquence l'équilibre "actions volontaires/contractuelles/régaliennes" qui en découle pour fixer et atteindre des objectifs pour chacun des captages prioritaires (intégrant la question des moyens des opérateurs)**

- **Secteur agricole (agriculteurs, conseillers techniques, filières) :**
  - Identifier les limites (s'il y en a) des systèmes agricoles actuels.
  - Analyser les opportunités d'évolution et de changement acceptables / possibles / réalistes.

- Elus / services de l'Etat :
  - Définir les objectifs à atteindre et le niveau d'ambition souhaité en évaluant les chances de réussite au regard des capacités du secteur agricole à s'engager.
  - Définir les conditions de la réussite du projet.
  - S'accorder en conséquence sur le niveau d'ambition et l'équilibre à porter entre actions volontaires / contractuelles / régaliennes.
  - Définir le dispositif d'évaluation pour mesurer les résultats.
  - Nécessaire accord politique entre élus et Etat pour fixer un niveau d'ambition à minima pour la restauration de la qualité de l'eau, captage par captage, et pour s'accorder sur les moyens d'appui et/ou de coercition à mobiliser en cas d'échec de la négociation avec la profession agricole.
- Tous : partage des "règles du jeu" :
  - Réaffirmer / s'approprier collectivement les objectifs à atteindre pour la qualité de l'eau.
  - S'accorder sur la faisabilité du projet : engagement collectif, moyens techniques et financiers, réalisme des objectifs opérationnels, partage de la stratégie d'action pendant et après.
  - Cadrer les objectifs de résultats et les modalités de l'évaluation qui sanctionnera ces résultats.
  - Définir les actions à engager en cas d'échec, notamment prévenir d'un risque fort d'évolution de l'équilibre antérieur entre actions volontaires / contractuelles / régaliennes.
  - Identifier les captages dont la protection n'est plus réaliste / possible (coût disproportionné, blocage politique, etc.).

### ► Définition du niveau d'ambition

Il est important de définir très en amont, avec les acteurs en présence, **les conditions et les délais de réussite "raisonnables"**, mais aussi les **conséquences** (coercitives) en cas d'échec. C'est l'analyse des concessions possibles pour les uns, des opportunités offertes par les autres, de l'équilibre "négocié" entre actions volontaires / contractuelles / régaliennes qui permet de caler les objectifs raisonnables, réalistes et durables que l'on peut se fixer collectivement sur le territoire.

Chaque collectivité et exploitant de captages prioritaires devra ainsi définir son niveau d'ambition collectivement et objectivement (cf. plus haut) pour que tous les acteurs (et notamment les acteurs agricoles) puissent identifier le plan d'action réaliste à mettre en œuvre et identifier tous les leviers à mobiliser.

Il pourra ainsi être fixé un délai d'atteinte plus important que celui prévu initialement par la stratégie sur justification. Au gré du niveau d'avancement de chaque captage (2ème, voire 3ème plan d'actions) ou de sa sensibilité, le niveau d'ambition pourra être plus important (tant en délai et/ou qu'en termes de qualité).

## **ETAPE 3 : Les leviers mobilisables**

Les leviers à mobiliser visent à faire limiter les pressions agricoles et les transferts de pollutions vers le milieu. L'ambition première est de donner aux exploitations agricoles l'opportunité de mettre en œuvre ces évolutions de façon pérennes et durables, et surtout de façon volontaire.

Les leviers mobilisables pour obtenir des **engagements volontaires** des agriculteurs peuvent être les suivants :

- Un **accompagnement technique** (individuel et/ou collectif) pour des optimisations et/ou des évolutions de pratiques et/ou de système.  
*Pour ce qui concerne les actions de conseil individuel, le binôme "agriculteur / conseiller" doit s'engager avec un objectif de résultat :*
  - dans le cas de l'optimisation des pratiques ou du système, aller à minima jusqu'au niveau de performance des exploitations du réseau des fermes Dephy.
  - dans le cas d'une évolution des pratiques ou du système, définir les critères de réussite.
  - dans tous les cas les actions proposées doivent être reconnues comme suffisamment efficaces pour contribuer utilement à l'atteinte des objectifs de réduction des pressions agricoles.*La démonstration de l'efficacité économique des actions / engagements proposés ne peut provenir que des acteurs économiques eux même qui disposent des référentiels existants adaptés à leurs territoires et sont en capacité d'analyser les conséquences technico-économiques des solutions proposées.*
- Des **dispositifs contractuels** pour l'aider à passer le cap ou à pérenniser les démarches engagées (MAEC, PSE, baux environnementaux, etc.).

- Des **opportunités** d'introduire sur son exploitation des productions ou des modes d'exploitations générant moins de « pressions agricoles », par le biais et en réponse à de nouvelles filières :
    - **Filières courtes**, de proximité, initiées sur le territoire (PAT, PCAET, filières bois énergie...).  
*Des filières "favorables à la qualité de l'eau" peuvent émerger, à l'initiative des structures publiques, dont le développement et les bassins de collecte pourront couvrir spécifiquement ou de façon préférentielle les bassins d'alimentation des captages. Il s'agit des PAT, des PCAET, filières bois énergie, s'inscrivant dans les logiques d'actions contribuant à réduire les pressions polluantes (ou leurs impacts) et à rémunérer les agriculteurs (durabilité économique).*
    - **Filières économiques plus « longues »**, en réponse à des marchés économiques nouveaux.  
*Des filières "favorables à la qualité de l'eau" peuvent émerger, à l'initiative des structures économiques, dont le développement et les bassins de collecte couvrent nécessairement des territoires plus larges, mais qui pourraient être "priorisées" dans les bassins d'alimentation des captages. C'est une opportunité et une contribution du secteur économique qui doit être analysée en amont des plans d'actions, dans les instances de gouvernance, pour en mesurer la faisabilité et les conditions de mise en œuvre dans les délais fixés pour le plan d'actions.*
  - Des opportunités de **restructuration foncière**, lorsque l'amélioration de la structure d'exploitation constitue réellement un levier pour diminuer telle ou telle pression de pollution.  
*Mobiliser l'outil foncier, en lien avec les SAFER, pour permettre l'échange foncier visant à optimiser la structure foncière de l'exploitation, afin de réduire un risque de pression polluante (par exemple réorganiser les parcelles de pâturage afin de limiter les pressions de pâturage ou le chargement instantané). Ce type d'intervention répond davantage à des situations de maîtrise de secteurs très vulnérables ou dans le contexte de petits captages.*
- A défaut de levier volontaires, **d'autres moyens d'action plus « coercitifs »** sont proposés :
- Des **mesures de protection réglementaires** (ZSCE, interdictions de pratiques ou de molécules, etc.).
  - Des opérations de **maîtrise foncière**, en lien avec les SAFER, pour permettre l'acquisition par la collectivité d'un parcellaire suffisant pour "diluer" la pression polluante à l'échelle de l'ensemble du bassin d'alimentation :
    - Pour protéger durablement l'AAC : « sanctuariser » par exemple des zones très vulnérables.
    - Pour mettre en place de façon durable des pratiques compatibles avec l'enjeu de production d'eau potable (baux environnementaux, gel, etc.).  
→ *Il s'agit bien là pour la collectivité de prendre la maîtrise de l'usage du sol et d'en définir les modes de gestion à venir. Ce type d'intervention répond davantage à des situations de maîtrise de secteurs très vulnérables ou dans le contexte de petits captages.*
  - Des **règles d'urbanisme** : PLU (plan local d'urbanisme), PEAN (périmètres de protection des espaces naturels et agricoles périurbains), ...
  - Actions sur les **politiques d'installation / d'agrandissement** des exploitations agricoles : en lien avec le Schéma Directeur Régional des Structures Agricoles.
- En complément de ces leviers permettant de limiter les pressions polluantes, les actions visant à **limiter les transferts de pollution** et l'impact de ces transferts restent utiles et complémentaires.
- Actions de protection du bocage, mise en œuvre d'infrastructures agroécologiques, de zones tampons, ...
  - Soutien aux filières bois-énergie, actions liées au label bas carbone.

L'ensemble de ces leviers sont précisés dans la partie suivante.

**Précisions sur l'activation des leviers réglementaires**

Comme indiqué dans la logique générale, l'activation de leviers réglementaires (arrêtés ZSCE, réglementation de l'usage des pesticides...) doit apparaître dès le départ comme la conclusion logique du constat d'inefficacité des leviers précédents (ce qui figure explicitement dans les textes réglementaires).

Force est de constater que cette « menace » n'est pas crédible, ni en Pays-de-la-Loire ni ailleurs, très peu d'arrêtés ZSCE ont été réellement pris et leur contenu apparaît très insuffisant<sup>11</sup>.

Ce constat est lié :

- Aux difficultés techniques à définir des mesures réglementaires efficaces et contrôlables, notamment sur les nitrates<sup>12</sup>, sauf à aller sur des mesures extrêmes difficilement acceptables, notamment si elles affectent des surfaces importantes.
- Aux rapports de force politique à l'échelle départementale entre les préfets et la profession agricole.

Seule une forte volonté régionale portée par les élus et l'Etat peut éventuellement infléchir ce constat. Ce point est la clé de la crédibilité de la stratégie régionale telle que proposée dans la logique globale exposée précédemment.

**ETAPE 4 : Mise en œuvre, suivi, bilan et évaluation****► Suivi pendant la mise en œuvre du plan d'actions :**

Il s'agit de mobiliser et de renseigner les indicateurs définis au démarrage du plan d'actions. Un suivi est à faire par les animateurs des AAC. Le bilan des actions engagées sur l'année est alors présenté en comité de pilotage (COFIL). Ce dernier doit faire le constat d'avancement de la démarche. Le COFIL est une instance décisionnelle, elle doit par conséquent prendre acte du constat et décider de poursuivre les actions prévues ou de les réorienter. En cas de points de blocage, le COFIL doit définir les leviers à activer pour que le plan d'actions continue à être actif.

**► Bilan, évaluation :**

Lorsque le plan d'actions arrive à son terme, un bilan technique, financier et politique ainsi qu'une évaluation du plan d'actions est à réaliser. Il s'agit d'un temps propice à la prise de recul. Cette étape permet de remettre à plat ce qui a bien fonctionné ou non et d'établir une nouvelle feuille de route pour les années à venir. A cette étape, il est important de s'inscrire dans la logique d'intervention précisée dans ce document, et donc d'activer d'autres leviers (nouveaux, renforcés ou plus coercitifs).

<sup>11</sup> Exemple de Machecoul

<sup>12</sup> Exemple de Kermorvan dans le Finistère mais sur une surface limitée

### 3.1.2. Potentiels leviers et positionnements des acteurs

#### 3.1.2.1. Rappel des rôles attendus pour chaque acteur

*Ce paragraphe résulte d'un exercice croisé uniquement entre les structures composant le Groupe Projet élargi (DREAL, Agence de l'Eau Loire-Bretagne, DRAAF, ARS, Conseil régional des Pays de la Loire, OFB, BRGM, DDT(M), Conseils départementaux), permettant de mettre en lumière l'importance des attentes et possibles engagements nécessaires pour mener à bien cette stratégie. Ces engagements ne sont pas ceux exprimés par les structures mais évoqués par d'autres acteurs, et sur lesquels il serait important que les structures puissent se positionner.*

#### ► **Syndicats / producteurs d'eau**

- Véritables porteurs, et maître d'ouvrage de la démarche. Implication des présidents de syndicats et réel soutien de leur(s) animateur(s).
- Un budget opérationnel à la hauteur des besoins et un engagement financier dans la durée.
- La fixation en conséquence d'objectifs ambitieux et réalistes, sans compromis.
- Veillent à l'engagement des actions sur l'ensemble des captages prioritaires – et assurent le suivi des actions en lien avec les indicateurs définis.
- Sensibiliser les collectivités concernées par l'AAC pour qu'elles mènent des réflexions sur PAT, assainissement, gestion des rejets d'Eaux Pluviales, PLU, etc...
- Une politique volontariste de maîtrise foncière dans les territoires où les pressions agricoles risquent de ne pas pouvoir être réduites assez rapidement. Une stratégie foncière en conséquence, et sa déclinaison en baux environnementaux.
- Mise en place obligatoire d'une évaluation de l'efficacité plans d'actions.

#### ► **Agriculteurs sur les AAC**

- S'engagent tous et rapidement dans la démarche des plans d'actions, et vers une amélioration des pratiques en fonction de l'état de la ressource et du diagnostic de l'exploitation, dans des conditions économiques et techniques réalisables. Un engagement formel avant d'être accompagnées et financées dans le cadre de plans d'actions agricoles.
- Participent aux enquêtes et répondent aux sollicitations du syndicat ou des animateurs captages : acceptent l'échange et fournissent les données utiles au diagnostic et au suivi.
- S'ils sont sollicités par les syndicats d'eau, les animateurs captages ou les conseillers techniques, qu'ils participent activement à la réflexion collective (réunion, démonstrations, sorties terrain etc) pour proposer une évolution des pratiques voire des évolutions de systèmes sur leurs exploitations, au sein de chaque AAC.
- Promotion auprès des agriculteurs des politiques contractuelles (MAEC, PSE, baux environnementaux, etc.).
- Encouragement à implanter des aménagements de lutte contre les transferts (haies, zones tampon, etc.).

#### ► **DRAAF**

- Renforcement de la prise en compte des thématiques "cycle de l'eau" et "qualité de l'eau" dans les programmes de l'enseignement agricole.
- Mise à disposition de données diverses (pression azotée, pratiques culturales issues des enquêtes annuelles et du RA...) dans la limite des règles de confidentialité.
- Prise en compte des enjeux captages dans les critères d'accès aux MAEC pilotées par l'Etat, en lien avec la Région et appui technique aux territoires.
- Orientation du renouvellement des exploitations situées dans les AAC vers des pratiques favorisant la protection de la ressource lors des instances décisionnelles en lien avec les DDT(M) ainsi que lors de la révision du programme pluriannuel d'activités de la SAFER.
- Renforcement des contrôles de l'utilisation des phytosanitaires dans les AAC selon les plans de contrôles départementaux et participation à des opérations de contrôle pédagogique.
- Intégration de critères liés aux captages prioritaires dans les divers AAP de la DRAAF (GIEE, 30000, PAT...).

**► DREAL**

- Co-porter la stratégie, assurer sa diffusion et sa communication.
- Appuyer cette politique publique auprès des instances et son intégration par les autres politiques publiques ou projet d'ampleur, en lien avec ARS-CR-DRAAF-OFB-AELB.
- Être en soutien des DDT(M) dès que nécessaire.
- Rendre compte de son état d'avancement au CSRE qui assurera le pilotage et le suivi politique de la stratégie.
- Faire perdurer et vivre le suivi technique via le Groupe-Projet, faire le lien avec les régions limitrophes et favoriser les échanges avec les dispositifs parallèles (DEPHY – 30 000 fermes – GIEE) en lien avec DRAAF.
- Co-animer certains temps d'échanges : avec les élus/animateurs, rencontres de certaines acteurs (filières).
- Faire le lien avec la CRA.
- Bancariser/valoriser les données de suivi (qui gère le suivi des indicateurs, qui valide les échéance/vérifie l'atteinte des résultats sur chaque captage...).
- Accompagne les DDT et les préfets pour la mise en œuvre des actions y compris celles réglementaires.
- Mettre à disposition des acteurs et mettre à jour une liste des aides possibles pour l'animation et le changement des pratiques ou de systèmes (vers le conseil, l'animation, les études locales et surtout vers les exploitants agricoles. Y compris l'articulation possible, le cumul entre ces aides.

**► DDTM**

- Accompagner/Conseiller/Sensibiliser les Préfets de département (DREAL) dans la mise en œuvre des actions de l'État et de la progressivité de la logique d'intervention (ZSCE en cas de freins importants).
- Accompagne les élus et les syndicats tout au long de la démarche "captages" – Accompagne également le monde agricole (financement matériel par exemple) et participe activement aux Copil et à l'élaboration des mesures des programmes d'actions et au suivi des indicateurs.
- Veiller à l'équilibre entre animateur captages et les autres acteurs de terrain (animation captages doit être suffisamment visible pour les exploitants des ZPAAC sur le sujet de la protection des captages).
- Participer ou créer un groupe de réflexion et de suivi local (ex : animateur + DDT+ AELB).
- Faciliter les efforts collectifs lorsqu'il y a une synergie possible (CIVAM - Syndicat eau - Chambre d'agriculture).
- Etablie la stratégie et valide le plan d'action captages en MISEN stratégique.
- Contrôle renforcé sur les AAC en lien avec DRAAF et OFB.
- Délimiter les ZPAAC et prendre les arrêtés AAC-ZPAAC qui officialisent délimitation.
- Un recours progressif affirmé aux ZSCE quand les discussions n'avancent plus.
- Mettre en relation SAFER / Animateur captage au niveau local (Mise en place veille foncière SAFER sur demande syndicat) - complémentaire d'une action régionale.
- Voir avec Service Economie Agricole si possibilité de suivre les mouvements d'exploitants sur les ZPAAC bien que à l'heure actuelle pas de priorité au mieux-disant environnemental sauf à coeff développement égal (pour aller au-delà de la veille foncière en lien avec le changement de propriétaire quand c'est possible).
- Renseigner SOG, l'outil de suivi des captages Grenelle du ministère en charge de l'environnement.
- Surveiller localement la mise en œuvre ou l'existence de filières bas intrants pour sensibilisation et mise en relation filière-animateur syndicats eau.
- Communiquer et orienter lors des CDE.

**► ARS**

- Renforcer les suivis (fréquence, molécules...) en fonction des enjeux en adaptant le programme de suivi et l'accompagnement financier.
- Apporter des éléments sur la connaissance des coûts de traitement (investissement, fonctionnement...).
- Fournir les données qualités régulièrement aux DDT(M) pour ces captages.

► **Agence de l'eau Loire-Bretagne**

- Une sélectivité plus forte de ses aides en regard de l'efficacité des actions financées.
- Des évaluations de fin de contrat analysant l'efficacité / l'efficience des mesures aides dans les plans d'actions agricoles.
- Le financement des PSE.
- Mettre en œuvre un suivi des dispositifs d'aides par captage.
- Accompagnement avec les DDT(M).
- Finance les actions concourant à l'amélioration de la qualité de la ressource et la transformation des modèles d'exploitations vers moins d'intrants.

► **Conseil régional Pays de la Loire**

- Co-Porter la stratégie, assurer sa diffusion et sa communication.
- Piloter et assurer le suivi via le CSRE.
- Utiliser la compétence eau pour : s'investir sur les sujets filières, sur l'animation des collectivités et travail sur les aspects aides, appuis, financement. Des politiques de développement du territoire, de développement économique (agricole en particulier) convergentes et favorisant les filières « compatibles » avec la protection de l'eau, a minima sur les AAC.
- Un appui politique aux élus locaux en charge de la négociation avec les agriculteurs, à l'occasion de la fixation des objectifs et dans la discussion autour de la protection des AAC.
- Participe au financement des actions visant à l'amélioration de la qualité de la ressource. Le non-soutien dans les plans d'actions agricoles d'investissements et d'actions dont l'efficacité est jugée insuffisante. Une complémentarité des soutiens financiers entre plans d'actions agricoles et plans d'actions MAQ.

► **Conseils départementaux en Pays de la Loire**

- Aides financières aux collectivités maîtres d'ouvrages, dans les limites de compétence du Département (équilibre territorial hors aides économiques).
- Intégration des démarches "AAC" dans les échanges et travaux du comité départemental de l'eau.
- Participation aux réflexions sur la stratégie foncière des captages prioritaires avec l'ensemble des acteurs et mise à disposition de leviers d'actions foncières (PEAN, préemption ENS, aménagement foncier), si nécessaire.
- Assistance technique à l'assainissement (collectivités éligibles au titre de l'article R. 3232-1 du CGCT).
- Mise à disposition de données des réseaux départementaux de suivi de la qualité des cours d'eau et nappes.
- Conseil et expertise technique tout au long de la démarche en particulier sur les aspects hydrogéologiques, gestion et protection des ressources en eau, changement climatique, alimentation en eau potable, pédologie, milieux aquatiques et espaces naturels sensibles.
- Participation aux copil, cotech, visite terrain sur sujets spécifiques, fourniture de données.
- Interventions de sensibilisation via les programmes départementaux Phyt'Eau Propre 53 et Infiltr'Eau 53 (sur demande du maître d'ouvrage).
- Appui financier pour l'ensemble du programme d'actions, animation et acquisitions foncières (selon les modalités des programmes d'aide en vigueur). Accompagnement par des dispositifs d'aides complémentaires à celles des CTEau.

► **Chambre d'agriculture**

- Conseille et accompagne les agriculteurs dans le périmètre des AAC vers le changement et la transformation pour des pratiques plus vertueuses.
- Accompagnement spécifique des projets d'installation dont des terres seraient en AAC pour orienter les systèmes de production dès le projet.
- Une adhésion / un consentement clair et affiché à cette stratégie captage prioritaires (elle s'engage à décliner le plan d'action associé).
- Une implication forte dans les plans d'actions agricoles (conseil individuel et/ou collectif, mise en réseau des acteurs, etc.).
- Une révision, avec ses partenaires, du schéma directeur régional des structures pour orienter le renouvellement des exploitations agricoles dans les AAC.
- Explique et communique sur la problématique de la qualité de la ressource en eau au droit des captages.

- Porte l'animation des programmes d'actions si CA retenue sur ce volet par MO.
  - Fournit les données technico-économiques territoriales et sur les exploitations des AAC pour une vision objective et un suivi objectif des pressions agricoles et des évolutions possibles.
  - Travaille dans le même sens que les animateurs de captages et les accompagne au mieux.
  - Facilite l'adhésion des exploitants.
- ▶ **Opérateurs des filières / Conseil technique aux agriculteurs : Coopératives, négoce**
- Un travail sur l'orientation des filières existantes ou sur l'émergence de filières à « faible pression polluante » spécifiquement dans les AAC (recherches de solutions et débouchés économiques pour les agriculteurs des AAC, pour la mise en place de filières « durables »)
  - Adapter le conseil aux problématiques des AAC.
  - Une implication forte dans les plans d'actions agricoles.
  - Adaptent les conseils/cahiers des charges avec moins d'exigences (rendement, IFT, conduite d'exploitation, ...) dans le périmètre des AAC où la ressource est en mauvais chimique et/ou quantitatif.
  - Intègrent un réel volet économique à leur conseil.
- ▶ **FRCIVAM, groupements bio**
- Apporter leur expérience quant aux changements de pratiques agricoles (actions « bout de champ », accompagnement des agriculteurs volontaires).
  - Apporter leur appui en matière de reconception de système ou lors d'installations, au même titre que la chambre d'agriculture (toujours en accompagnement des agriculteurs volontaires pour aller au-delà de l'optimisation des pratiques).
- ▶ **Conseillers techniques et économiques (CER France, ...)**
- Prévenir les PRPDE lors de projet de transaction de parcelles.
  - Une implication forte dans les plans d'actions agricoles.
- ▶ **Partenaires techniques (BRGM, INRAE, instituts techniques, ...)**
- Appui sur des études locales ou régionales pour l'amélioration de la connaissance, les changements de pratiques...
- ▶ **OFB**
- Veiller au respect de la réglementation agricole (nitrates, phyto...).
  - Contrôle renforcé sur les AAC en lien avec DRAAF et DDT.
  - Adapte les contrôles en fonction des enjeux sur les territoires AAC ciblés annuellement dans le plan de contrôle MISEN.
- ▶ **SAFER**
- Prévenir les PRPDE lors de projet de transaction de parcelles + cahier des charges environnemental, baux environnementaux.
  - Intégrer dans le PPAS les enjeux eau de manière plus forte.
- ▶ **Association de consommateurs**
- Accompagner les PRPDE et les collectivités pour sensibiliser les riverains, les écoliers, les agriculteurs.
  - S'impliquent et veillent à la bonne gestion de la ressource pour les eaux distribuées.
  - Agissent pour le compte des consommateurs lorsque la situation l'exige.
- ▶ **Associations environnementales**
- Accompagner les PRPDE et les collectivités pour sensibiliser les riverains, les écoliers, les agriculteurs, le public.
  - Agissent et militent pour le retour au bon état DCE.

► **Usagers**

- Agir en faveur de la protection de la ressource lors des gestes quotidiens, jardinage, produits d'entretien, etc.
- Etre des consommateurs en soutenant les producteurs locaux.
- S'informer sur la qualité de l'eau distribuée et se rapproche des élus en cas de non-conformités.
- Participent aux journées d'information en lien avec le monde agricole afin d'apprendre à mieux le connaître.

► **Collectivités autres que PRPDE mais concernées par l'AAC**

- Mener des réflexions sur PAT, assainissement, gestion des rejets d'Eaux Pluviales, réduction de l'utilisation, voire remplacement, par leurs services de produits nocifs au quotidien (pesticides : aller au-delà de la Loi Labbé, produits d'entretien, etc.).
- Protéger certains milieux des AAC via le PLU, etc...
- Promouvoir des actions pour les particuliers (plantation haies, sensibilisation...).

### 3.1.2.2. Engagement des acteurs

La stratégie proposée repose sur l'annonce dès le départ d'actions coercitives si les actions volontaires ne fonctionnent pas. Le mode de gouvernance à construire doit permettre :

- d'une part, que les promoteurs de cette stratégie affichent la ferme intention de la mettre en œuvre ;
- d'autre part d'associer les acteurs concernés pour la leur expliquer et les mettre devant leurs responsabilités.

Par ailleurs, dans le cas où la qualité de l'eau se dégrade ou stagne et que les indicateurs de pression n'évoluent pas, il est nécessaire de renforcer les engagements de chaque acteur, passant notamment par une plus forte présence de l'Etat (leviers réglementaires), de la SAFER (leviers fonciers) et des partenaires des filières (collectivités locales et/ou acteurs professionnels).

Les engagements peuvent être formalisés par exemple :

- Contractuellement avec les volontaires (contrats signés).
- En élaborant une charte adossée à cette stratégie régionale captages qui serait signée par tous.

Voici à titre d'exemples, voici des propositions en termes d'engagement pour quelques acteurs clés :

- Pour tous, un accord de principe sur la conduite de cette politique.
- Pour les porteurs de projet (syndicats d'eau, etc.), les moyens utiles et nécessaires pour mettre en œuvre cette politique.
- Pour les partenaires comme le Conseil régional et les conseils départementaux, à la fois le soutien en termes de moyens et le soutien politique.
- Pour l'Etat, son rôle de pilote et d'appui régalién.
- Pour l'Agence de l'eau, une politique d'appui sur des plans d'actions ambitieux.
- Pour les acteurs des filières et acteurs économiques / professionnels, une mobilisation spécifique sur les AAC (nouveaux débouchés si les opportunités sont présentes).
- Pour les collectivités, prendre en compte l'enjeu eau dans leurs autres politiques territoriales (PLU, trame bleue et verte, PAT, ...), impulser une réflexion sur les circuits courts avec une priorité sur les AAC, aller au-delà des obligations de la loi Labbé (zéro phyto sur l'ensemble des espaces de la commune), travailler sur les rejets d'eaux pluviales et sur les filières de traitement des eaux usées (station d'épuration, ...), instaurer une politique foncière.
- Pour les organismes de conseils agricoles (chambre d'agriculture, coopératives, négoce, centres de gestion, ...), un accompagnement des agriculteurs vers des pratiques et des systèmes viables et compatibles avec les enjeux de préservation de la qualité de l'eau.
- Pour la SAFER, un accompagnement des collectivités et des syndicats d'eau.

Proposition d'engagement au niveau départemental (DDT et CD) et régional (DREAL, DRAAF, CRA, CR, AELB...) :

- Pour les financeurs, une priorisation des financements sur les actions pouvant avoir un réel effet bénéfique (changement de pratiques, de systèmes) par rapport aux actions de diagnostic ou de simple optimisation des pratiques...
- Suivi de la mise en œuvre de la stratégie et appui aux gouvernances des captages.
- Suivi des indicateurs.
- Actions de lobbying positif.
- Activation de la logique d'intervention (ZSCE, interdictions de molécules, 0 phytos, etc.).
- Points d'étape réguliers et point plus institutionnalisé au démarrage, à mi-chemin et à la fin de chaque plan d'actions.
- Analyser les bilans des plans d'actions et réaliser un accompagnement pour l'élaboration du plan d'actions suivant au regard de ce bilan.

## 3.2. Pour améliorer la gouvernance et mieux articuler les différentes politiques

Cette partie est liée aux grandes orientations suivantes :

- 7 : Rechercher une complémentarité des dispositifs d'aide pour les actions entreprises ou prioritaires**
- 8 : Réaffirmer la nécessaire structuration de la gouvernance locale**

### 3.2.1. Structuration de la gouvernance locale

La **gouvernance** est une forme de pilotage multi parties prenantes. Les décisions sont le fruit de la concertation après avoir soigneusement pesé le pour et le contre selon les différents intérêts des parties prenantes. Elle est cruciale dans les démarches AAC pour les faire vivre et bien les piloter.

Sur certaines AAC, il sera nécessaire de **mettre en place une gouvernance** (cas où les plans d'actions ne sont pas encore actifs).

Pour les autres AAC, trop souvent les **comités de pilotage** (COPIL) n'assurent plus leur **fonction de prise de décisions** mais sont plus devenus une instance d'information auprès de l'ensemble des partenaires. Il est donc nécessaire que les comités de pilotage redeviennent des lieux de décision. Cela nécessite une responsabilisation de chacun et un engagement au préalable de chaque acteur, ainsi qu'une présence à ces instances. La fréquence de ces comités doit être défini clairement au démarrage à des moments clés de la vie du plan d'actions.

Pour asseoir une bonne gouvernance locale, il faut distinguer clairement **une instance de pilotage** (qui décide des actions à engager : le comité de pilotage) et **une ou des instances de concertation**. Les **comités techniques** (COTECH) sont quant à eux des moments d'échanges pour avancer sur des éléments techniques du plan d'actions.

Le comité de pilotage a un rôle crucial à jouer avant le début d'un contrat, c'est à ce moment que sont établis le niveau d'ambition et les outils associés pour atteindre les objectifs. Pendant la phase de mise en œuvre du contrat, les copils ont surtout pour rôle de s'assurer que le prévisionnel est bien réalisé (quantitativement et qualitativement) afin de corriger le tir à la moindre alerte.

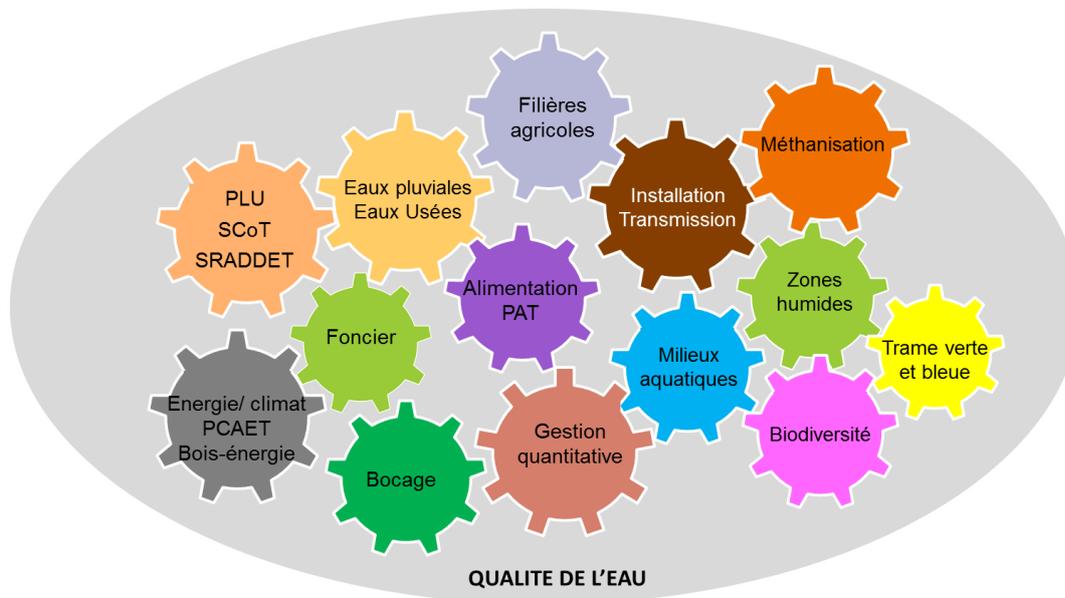
Cette gouvernance établie pilotera le **suivi de la politique** ainsi que le **tableau de bord des résultats** captage par captage, mais aussi elle **validera les leviers techniques, financiers ou coercitifs** à engager en cas de nécessité.

Il sera nécessaire **d'impliquer tous les acteurs** selon les situations et les outils mobilisés (par exemple pour les actions sur les filières : intégrer les coopératives, négoce, OPA... ; pour les PAT : intégrer les collectivités ; pour le foncier : intégrer la SAFER, ... ; etc.).

### 3.2.2. Vers une transversalité des politiques publiques territoriales

Il s'agit ici de faire du lien entre les différentes politiques menées sur les territoires. Toutes ont une porte d'entrée différente mais elles se complètent. Les thématiques citées dans le schéma ci-dessous sont portées par les collectivités territoriales, il est essentiel de faire de **la transversalité** entre les services concernés et d'y intégrer l'enjeu qualité de l'eau.

A titre d'exemples, voici les documents ou thématiques qui sont en lien avec la qualité de l'eau :



### 3.2.3. Une complémentarité des aides

Il s'agit ici de bien articuler les aides selon les différents financeurs (Agence de l'eau, Conseil régional, etc.) et donc de se baser sur une **complémentarité entre les financeurs** pour prioriser certaines actions jugées comme prioritaires localement. Cette complémentarité permettra d'appuyer certaines actions en augmentant le taux de financement de celles-ci.

Cette action est également un levier (de type financier) pour permettre à certaines actions d'émerger (effet « coup de pouce »).

## 3.3. Pour mettre en œuvre des plans d'actions

Cette partie est liée aux grandes orientations suivantes :

**2 : Engager une transition agroécologique sur les AAC**

**4 : Activer les leviers réglementaires selon la logique progressive d'intervention**

Cette partie présente des exemples de leviers mobilisables (**non exhaustif**) et donc des pistes de travail. Pour chaque thématique, il est proposé une **progressivité d'activation de leviers** de plus en plus ambitieux à mettre en œuvre en fonction de la situation du captage (**Type 1 à Type 3**). Cette analyse est à construire captage par captage.

Les thèmes abordés sont les suivants :

- **Thème 1** : Faire évoluer les systèmes agricoles et les pratiques
- **Thème 2** : Filières et alimentation
- **Thème 3** : Maîtriser le foncier
- **Thème 4** : Maîtriser les transferts et zones tampons

### 3.3.1. Les leviers pour agir sur les pressions

#### 3.3.1.1. Thème 1 : Faire évoluer les systèmes agricoles et les pratiques

Leviers d'action	Echelle d'application		Adaptation : Niveau de dégradation (qualité de l'eau) + Niveau du couple pression / vulnérabilité		
	Région	AAC	Type 1 Favorable	Type 2 Intermédiaire	Type 3 Défavorable
<b>THEME 1 : EVOLUTION DES PRATIQUES ET SYSTEMES AGRICOLES</b>					
<b>Leviers techniques</b>					
<b>Optimisation des pratiques : réduction des intrants</b>		<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Pilotage de la fertilisation (minérale et organique) : OAD, fractionnement des apports, limitation de la charge pâturante, gestion des effluents organiques, suivi des reliquats azotés (entrée/sortie hiver), ...		X	X	X	X
Pilotage du désherbage (désherbage mécanique, faux-semis, herse étrille, paillage/mulch, ...)		X	X	X	X
Protection intégrée des cultures		X	X	X	X
<b>Gestion des produits phytosanitaires</b>		<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Limiter les risques de pollutions ponctuelles (stockage, gestion EVPP/PPNU, préparation bouillies, aire de remplissage / rinçage des pulvérisateurs, dilution fonds de cuve)		X	X	X	X
Vérifier le fonctionnement des pulvérisateurs (contrôle technique, buses anti-dérives, ...)		X	X	X	X
<b>Gestion des effluents organiques</b>		<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Mise aux normes du stockage (fumières, fosses à lisier, stockage au champ, ...)		X	X	X	X
Optimisation de l'épandage (pendillards, ...)		X	X	X	X
<b>Couverture des sols</b>		<b>X</b>		<b>X</b>	<b>X</b>
CIPAN et autres couverts intermédiaires		X		X	X
Couverture permanente des sols (prairies, luzerne, ...)		X			X
Arboriculture-Viticulture : enherbement inter-rang		X		X	X
<b>Diversification des cultures</b>		<b>X</b>			<b>X</b>
Introduction de cultures à bas niveau d'intrants		X			X
Introduction de prairies		X			X
Introduction de légumineuses		X			X
<b>Allongement des rotations, Limiter/Réduire les successions à risque de transferts</b>		<b>X</b>			<b>X</b>
<b>Association de cultures</b>		<b>X</b>			<b>X</b>
Céréales-légumineuses, ...		X			X
Agroforesterie (prés-vergers, céréales-arbres, ...)		X			X
<b>Semis direct (classique ou sous couvert végétal)</b>		<b>X</b>			<b>X</b>
<b>Diversification des systèmes (AB, systèmes herbagers extensifs, ACS, agroforesterie, ...)</b>		<b>X</b>			<b>X</b>
<b>Leviers d'accompagnement</b>					

**DREAL PAYS DE LA LOIRE**  
**ELABORATION DE LA STRATEGIE REGIONALE CAPTAGES PRIORITAIRES EN PAYS DE LA LOIRE**

Leviers d'action	Echelle d'application		Adaptation : Niveau de dégradation (qualité de l'eau) + Niveau du couple pression / vulnérabilité		
			Type 1	Type 2	Type 3
	Région	AAC	Favorable	Intermédiaire	Défavorable
<b>Conseil individuel des exploitations agricoles</b>		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
Optimisation de pratiques		x	x	x	x
Conseil stratégique (technique, socio-économique, environnemental)		x			x
Conseil économique : marges brutes/nettes VS Chiffre d'affaires, taux d'endettement, soldes intermédiaires de gestion, débouchés et prix du marché, accompagnement dans les projets d'investissement, ...		x			x
<b>Accompagnement collectif</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
Journées techniques (démonstration matériels, essais, ...)	x	x	x	x	x
GIEE	x	x		x	x
Réseau fermes DEPHY, Groupe 30 000	x	x			x
<b>Diagnostic et scénarios de territoire</b>		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
Diagnostic territorial des sources de pollutions et des modalités de transferts (point de départ d'une démarche AAC)		x	x	x	x
Démarche Coclick'eau : outil de simulation pour la conception de scénarios d'évolution des pratiques agricoles et l'évaluation de leurs effets environnementaux et socio-économiques		x		x	x
POLDIF : démarche de co-construction de scénarios de changement (pratiques, système) et de comparaison des chances de succès des scénarios (approche coût/efficacité), ciblant les nitrates dans les eaux souterraines		x		x	x
<b>Recommandations d'usage</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
Sensibiliser aux comportements environnementaux des différentes substances actives (indice de Gustafson, SIRIS-pesticides, périodes à risque pour certaines molécules)	x	x	x	x	x
Restriction d'usages de molécules spécifiques sur les AAC (firmes phyosanitaires) et alternatives	x	x		x	x
<b>Dispositifs contractuels et aides financières</b>	<b>x</b>	<b>x</b>		<b>x</b>	<b>x</b>
MAEc	x	x		x	x
PSE	x	x		x	x
Développer la contractualisation avec les agriculteurs (contrat d'objectifs avec chaque agriculteur) au regard de la stratégie individuel de chaque exploitation (orientations, faisabilité)		x			x

Il y a une logique progressive nette entre les différents types :

- Dans le **type 1**, on peut rester sur des actions de conseils classiques basés sur des OAD (outils d'aide à la décision) sur la fertilisation et les pesticides, outils maîtrisables par la plupart des prestataires. Les évolutions pressenties ne remettent pas en cause les caractéristiques structurelles des systèmes d'exploitation (rotations et assolements, transition bio...).  
Les actions de conseils individuels doivent être associées à des objectifs individuels de résultat (utilisation d'engrais minéraux, répartition des effluents d'élevage, IFT, éventuellement reliquats entrée hiver...).
- Dans le **type 2**, l'objectif est de mobiliser des outils de contractualisation (MAEC, PSE...<sup>13</sup>) pour appuyer les objectifs individuels.
- Dans le **type 3**, les outils de conseils les plus ambitieux peuvent être maintenus mais d'autres leviers doivent être nécessairement associés.

Un zoom sur quelques actions concrètes est présenté en Annexe de ce rapport (Annexe 9).

---

<sup>13</sup> *Visiblement la piste des aides de minimis apparaît trop lourde à mettre en œuvre*

### 3.3.1.2. Thème 2 : Filières et alimentation

Leviers d'action	Echelle d'application		Adaptation : Niveau de dégradation (qualité de l'eau) + Niveau du couple pression / vulnérabilité		
	Région	AAC	Type 1 Favorable	Type 2 Intermédiaire	Type 3 Défavorable
<b>THEME 2 : FILIERES ET ALIMENTATION</b>					
<b>Filières longues</b>					
Inventaire des intervenants des filières (y compris distributeurs) sur les territoires, zone de couverture, identification des stratégies des opérateurs (export, local, ...)		x		x	x
Mobiliser les acteurs des filières : les rencontrer, les sensibiliser aux démarches AAC et aux démarches plus globales. Mise en réseau avec les animateurs et avec la cellule régionale.	x	x		x	x
Mettre en place un référent filières au niveau régional pour appuyer les démarches locales	x	x		x	x
Développer des filières innovantes selon les opportunités locales, à petite et grande échelle : graines bio (ex : quinoa, lentilles, ...), chanvre, miscanthus, ... et appuyer le co-financement d'infrastructures nécessaires au développement de ces filières (ex : four de déshydratation de luzerne, ...)	x	x		x	x
Maintenir et développer les filières d'élevage basées sur des systèmes herbagers extensifs	x	x		x	x
Développer les échanges entre les zones de grandes cultures et les zones d'élevage (ex : filière luzerne)	x	x		x	x
<b>Filières courtes (circuits courts)</b>					
Lien AAC - PAT : Encourager les collectivités territoriales à privilégier leurs approvisionnements (bio, label) dans les zones de captage afin de favoriser les actions vertueuses / Appuyer la création de circuits courts (restauration collective, ...)		x		x	x
PAT régional	x			x	x
Filière bois-énergie		x		x	x
<b>Mise en valeur des démarches environnementales</b>					
Développer les labels sur les AAC	x	x		x	x
Certifications environnementales (AB, HVE3, ...) et recommandations régionales	x	x		x	x
Faire évoluer les cahiers des charges (AOP, AOC, IAA, cultures sous contrat, ...)	x	x		x	x
Communiquer auprès des consommateurs sur les produits respectant la qualité de l'eau		x		x	x

Le développement de leviers liés aux filières apparaît indispensable pour les **types 2 ou 3** car ces leviers sont les seuls susceptibles de générer des évolutions de pratiques ou de systèmes en garantissant la viabilité économique de ces évolutions pour les exploitants.

Les acteurs à mobiliser pour définir ces leviers peuvent être de nature différente :

- Les **collectivités locales** au travers de démarches de circuits courts associées (PAT, PCAET, filières bois-énergie...). Cette stratégie apparaît plus adaptée à de petites aires de captage sauf bassin de consommation importants et proches<sup>14</sup>.
- Les **acteurs économiques des filières longues** sur des aires plus importantes (incitant à une localisation préférentielle des filières à plus forte plus-value environnementale sur les AAC). La cohérence des cahiers des charges associés avec les objectifs de la démarche AAC doit être également vérifiée.  
Comme souligné précédemment, cette stratégie a plus de chances de réussite si elle est coordonnée et portée régionalement<sup>15</sup>.

Dans la logique globale exposée, il est important de souligner la **nécessité de ces volets filières** dans les programmes d'actions dans les **types 2 et 3** car il s'agit du seul levier capable de générer des évolutions suffisantes (hormis les leviers réglementaires).

Tous les leviers sont néanmoins évidemment mobilisables, dans toutes les situations, en fonction des opportunités. On peut citer par exemple le cas de filières nouvelles de production qui pourraient bénéficier à l'ensemble de la typologie des captages, mais probablement orientées préférentiellement vers les AAC les plus dégradées.

Un zoom sur quelques actions concrètes est présenté en Annexe de ce rapport (Annexe 9).

---

<sup>14</sup> Exemple de Cholet

<sup>15</sup> Les initiatives déjà engagées dans ce domaine n'ont eu aucune efficacité. Un des obstacles importants est la gouvernance interne des structures coopératives peu favorables à créer des discriminations entre leurs adhérents sur des critères géographiques

### 3.3.1.3. Thème 3 : Maîtriser le foncier

Leviers d'action	Echelle d'application		Adaptation : Niveau de dégradation (qualité de l'eau) + Niveau du couple pression / vulnérabilité		
	Région	AAC	Type 1 Favorable	Type 2 Intermédiaire	Type 3 Défavorable
<b>THEME 3 : MAITRISER LE FONCIER</b>					
<b>Veille et stratégie</b>					
Mise en place d'une cellule foncière locale et d'une veille foncière (outil vigi-foncier)		x		x	x
Définir une stratégie foncière partagée, basée sur des objectifs précis et cohérente avec les autres actions du programme avec une vision à long terme de l'usage du foncier		x		x	x
Stratégie régionale foncière sur les AAC, à intégrer dans les outils de gestion du foncier (schéma régional des structures...)	x			x	x
<b>Outils</b>					
Outils fonciers amiables (échanges, acquisitions amiables, réserves foncières). Sur l'échange parcellaire : concentrer des agricultures peu impactantes sur les AAC et déplacer les autres.		x		x	x
Acquisitions forcées (préemption, DUP, baux environnementaux)		x			x
Nouveaux outils, notamment les possibilités d'intervention de la SAFER (dans le cadre de convention avec les MOA AEP) à la fois sur les baux ruraux et sur les actes notariés		x			x

Les leviers fonciers doivent être mobilisés dans les types 2 et 3 :

- Outils **volontaires** (échanges parcellaires éventuellement favorisés par la création d'une réserve foncière) dans le **type 2**. Ces outils n'ont cependant d'utilité que dans une logique d'amélioration des structures d'exploitation pour augmenter la part d'herbe dans les assolements des exploitations d'élevage bovin.
- Outils **réglementaires** dans le **type 3** (préemption et orientation des systèmes d'exploitation par des baux environnementaux)<sup>16</sup>.

La mobilisation des outils fonciers suppose néanmoins de réunir plusieurs conditions préalables :

- La mise en place d'une **cellule foncière locale** réunissant tous les acteurs associés à la démarche (maître d'ouvrage, collectivités locales, SAFER, représentant agricoles, Etat et CD...);
- La définition d'une **stratégie foncière** définissant clairement les **objectifs quantitatifs** associés (développement de l'herbe, développement des systèmes bio...) et leur **justification** par rapport aux objectifs de résultats définis dans le programme.

Un zoom sur quelques actions concrètes est présenté en Annexe de ce rapport (Annexe 9).

<sup>16</sup> A noter cependant, l'opposition assez unanimes exprimée lors du séminaire sur ces outils fonciers réglementaires

### 3.3.2. Les leviers pour agir sur les transferts

#### 3.3.2.1. Thème 4 : Maîtriser les transferts et zones tampons

Leviers d'action	Echelle d'application		Adaptation :		
			Niveau de dégradation (qualité de l'eau) + Niveau du couple pression / vulnérabilité		
	Région	AAC	Type 1 Favorable	Type 2 Intermédiaire	Type 3 Défavorable
<b>THEME 4 : MAITRISER LES TRANSFERTS ET ZONES TAMPONS</b>					
<b>Etat des lieux - Diagnostic</b>					
Diagnostic territorial des infrastructures agro-écologiques (état des lieux et évolution) : haies, bandes enherbées, zones tampons, zones humides, agroforesterie, fossés...et identification des zones les plus vulnérables sur l'AAC		X	X	X	X
Etat des lieux du drainage agricole en lien avec le réseau hydrographique		X	X	X	X
<b>Mise en œuvre</b>					
Sensibiliser sur l'intérêt agronomique de certains éléments paysagers		X	X	X	X
Mise en œuvre progressive d'infrastructures agro-écologiques sur l'AAC en priorisant les zones les plus vulnérables / contributives en termes de transferts		X	X	X	X
Déconnexion des drains / réseau hydrographique		X	X	X	X
<b>Appui régional et financement</b>					
Programme régional de financement des infrastructures naturelles	X		X	X	X
Boîte à outils sur la mise en place d'IAE avec volet technique et réglementaire (freins PAC, lois sur l'eau, distance d'implantation vs infrastructure...)	X		X	X	X

La logique sur les leviers d'amélioration des infrastructures naturelles de maîtrise des transferts est moins liée à la logique d'intensification des actions en fonction du couple pression/vulnérabilité qu'à une analyse locale des bénéfices qui peuvent en être attendus, l'idée étant de mobiliser ces leviers **dès que les conditions locales** le permettent, globalement :

- Les contextes de circulation verticale de l'eau sont moins favorables ;
- L'efficacité attendue apparaît plus nette sur les pesticides que sur l'azote.

La mobilisation de ces leviers doit reposer sur une **analyse technique** des types d'infrastructures et de **leur localisation** en fonction de l'objectif poursuivi. Cette analyse doit déboucher sur une **quantification**, même si forcément imprécise, des bénéfices attendus au regard des objectifs de résultats du programme<sup>17</sup>. Ici encore, la logique de discrimination selon la taille d'aires de captages n'apparaît pas fondée, la taille impactant uniquement l'importance des moyens à mettre en œuvre.

Un zoom sur quelques actions concrètes est présenté en Annexe de ce rapport (Annexe 9).

<sup>17</sup> Les évaluations déjà menées sur ce type de programme (exemple de Breizh bocage) incitent à être prudents sur les résultats attendus

### 3.4. Pour mieux suivre et évaluer les démarches

Cette partie est liée aux grandes orientations suivantes :

- 3 :** Pérenniser une instance de pilotage/suivi régional et un centre de ressources
- 7 :** Rechercher une complémentarité des dispositifs d'aide pour les actions entreprises ou prioritaires
- 9 :** Renforcer les modalités de suivi de la qualité de l'eau
- 10 :** Définir les moyens pour suivre les démarches AAC et permettre de mieux évaluer les plans d'actions

#### 3.4.1. Renforcer le suivi de la qualité de l'eau

Le diagnostic a révélé la **non-homogénéité des modalités de suivi de la qualité de l'eau** sur les paramètres **nitrates et pesticides**. En effet, tous les captages ne réalisent pas le même nombre d'analyses de la qualité de leurs eaux (nitrates et pesticides).

Cela s'explique :

- d'une part, la fréquence des prélèvements est fixée réglementairement, selon les dispositions de l'arrêté du 11 janvier 2007, et dépend du débit du captage notamment. Les analyses à la ressource sont également conjuguées avec des analyses en sortie d'usine, avec des qualités d'eau représentatives en l'absence de traitement spécifique.
- d'autre part, compte tenu du nombre de pesticides autorisés, la liste des pesticides recherchées est ciblée en fonction des usages locaux (quantité de pesticides vendues, activités locales, etc). Elle est aussi dépendante d'évolutions réglementaires et des progrès en termes de capacités analytiques des laboratoires. A l'échelle régionale, la liste des pesticides et métabolites suivis est en très grande majorité harmonisée sur l'ensemble des 5 départements dans le cadre du marché public de prélèvement et analyse de l'eau en pays de la Loire.

Afin de pouvoir piloter la mise en œuvre de la stratégie, les modalités de suivi de la qualité des eaux seront donc à préciser et à renforcer sur tous les captages où cela s'avère nécessaire (adaptation en fonction des besoins et des enjeux locaux).

A titre d'exemples, il pourrait être défini que l'ensemble des captages prioritaires se dotent **d'un suivi minimal annuel de 12 analyses sur les pesticides** et de **12 analyses sur les nitrates**.

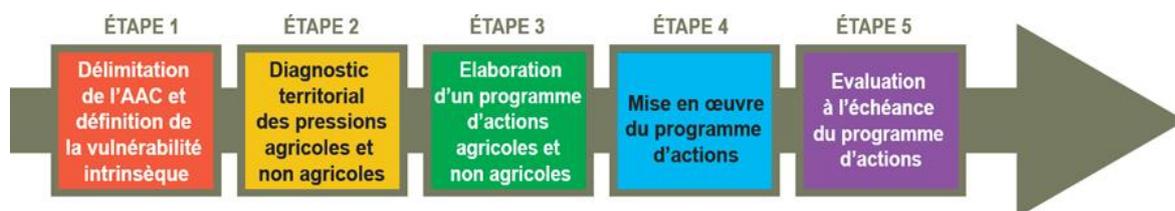
→ Ce point nécessite une réflexion sur l'adaptation du programme de suivi et sur les modalités de financement de ce suivi renforcé.

#### 3.4.2. Définir les indicateurs à mobiliser

Cette partie s'attache à expliquer : l'intérêt d'avoir recours à des indicateurs, quels sont les types d'indicateurs mobilisables et quelle est la position de la stratégie régionale à ce sujet.

##### ► Pourquoi avoir recours à des indicateurs et à quels moments ?

Les démarches de préservation des ressources des captages prioritaires, dites « démarches AAC » (Aires d'Alimentation de Captages) sont classiquement composées de plusieurs étapes :



La construction d'un **plan d'action territorial** s'appuie sur un **diagnostic** permettant d'identifier les pressions en cause (diagnostic de territoire, des pressions polluantes, des pratiques à risque, etc.) et les réponses à promouvoir, adaptées nécessairement au contexte local, ces réponses visant classiquement à faire évoluer les pratiques agronomiques ou les systèmes d'exploitation.

Le processus d'**évaluation** vise donc en conséquence à montrer le niveau d'engagement, de pertinence, voire d'efficacité ou d'efficience des solutions et pratiques dont le contrat a fait la promotion. La « technique évaluative » **est souvent pratiquée de façon très hétérogène** et ne constitue pas un élément très « calibré » des politiques territoriales.

L'expérience montre que le temps et l'attention consacrés à la production d'indicateurs sont souvent les parents pauvres de la construction de projets. **Ces indicateurs fournissent pourtant une vision pertinente, objective et synthétique du déroulement d'un projet. Ils ont une fonction de suivi, de pilotage et d'expression des réalisations et des résultats.**

Mobilisés en interne comme en externe pour soutenir les débats, ils constituent **une aide indispensable à la construction du contrat de territoire** et deviennent alors **le reflet de son pilotage stratégique et opérationnel** : ce sont à la fois des **outils efficaces de communication** et des **outils de mesure des réalisations et des résultats**.

Le temps de réponse des milieux aquatiques suite à des changements de pratiques agricoles peut parfois s'exprimer sur de nombreuses années. Pour les ouvrages qui captent les eaux superficielles, l'amélioration de la qualité de l'eau peut s'observer assez rapidement suite à la mise en place d'actions, sauf en cas de cours d'eau en connexion et réalimenté par des résurgences de nappes profondes (cas rencontrés parfois sur le territoire). Inversement, pour les captages d'eau souterraine, plusieurs années voire dizaine d'années sont parfois nécessaires pour que les actions mises en œuvre soient visibles en termes d'évolution de la qualité de l'eau. Il est donc essentiel de disposer **d'indicateurs complémentaires au suivi de la qualité des ressources en eau**.

Pour mesurer et suivre l'efficacité des actions mise en œuvre pour protéger les captages d'eau potable, **différents types d'indicateurs** sont généralement définis. Ils permettent d'estimer l'efficacité des actions déployées sur les AAC. Ce **suivi régulier** peut permettre d'alerter le groupe de suivi de difficultés rencontrées mais également d'affiner le programme d'action « en temps réel » si les indicateurs traduisent des actions insuffisantes ou inadaptées.

Il est proposé ici de s'appuyer sur le document Réflexions sur les outils à mobiliser pour construire et évaluer un contrat de territoire « pollutions diffuses » de l'AELB, et du guide méthodologique : *Protection d'aire d'alimentation de captage en eau potable contre les pollutions liées à l'utilisation de fertilisants et de pesticides*. MEDDE-MAAF - Version Avril 2013 pour proposer des indicateurs et émettre des recommandations sur leur définition et leur utilisation.

### ► **Les catégories d'indicateurs**

L'évaluation comprend classiquement 3 grandes familles d'indicateurs :

- Des indicateurs **d'impact** pour mesurer l'évolution de la qualité des milieux en lien direct avec le plan d'actions, objectif absolu recherché, souvent difficile à caractériser,
- Des indicateurs de **résultat**, classiquement quantifiables, qui intègrent le plus souvent des indicateurs de **réalisation** (qui expliquent ce qui a été fait, parfois confondus avec les indicateurs de moyens) et des indicateurs d'évolution de **pratiques** (indicateurs qualitatifs associés directement à une pression agricole).  
Tous ces indicateurs sont, le plus souvent par facilité, assimilés à des indicateurs d'impact, faute d'indicateurs « intégrateurs » consensuels ou supposés difficile (ou trop coûteux) à collecter.
- Des indicateurs de **moyens**, indicateurs classiquement présents dans les contrats de territoire car facilement identifiables et quantifiables (ex : moyens humains, de gouvernance, de mobilisation).

Le choix des indicateurs est important car c'est sur cette base que l'évaluation permettra de mesurer les effets du contrat sur les populations ou territoires ciblés, pour en mesurer les effets propres, mais aussi pour en mesurer les effets sur la ou l'ensemble de ou des masses d'eau concernées par le contrat ou les effets en termes de réduction des pressions polluantes.

► **Exemples d'indicateurs à mobiliser**

Différentes échelles pour ces indicateurs :

**Au niveau régional**, il peut être pertinent de disposer d'**indicateurs génériques** qui s'appliquent à l'ensemble des aires d'alimentation de captages. Cela permet de disposer d'une **vision globale** à l'échelle de la région Pays de la Loire. Néanmoins, les COPIL de chaque démarche AAC peuvent établir des **indicateurs spécifiques** et complémentaires pour disposer d'un suivi plus fin et adapté aux caractéristiques propres de chaque AAC (nature des problèmes environnementaux, types de mesures retenues dans le plan d'action...).

En lien avec la typologie des AAC proposées lors de cette étude (taille des AAC, origine de la ressource en eau, qualité des eaux vis-à-vis des nitrates), des indicateurs communs entre AAC de même « type » peut sembler être une solution pertinente dans un objectif de « comparaison » (avec toutes les limites liées au caractère unique de chaque AAC). La liste d'indicateurs ci-dessous est **non exhaustive**, elle vise à donner **des exemples variés d'indicateurs** pouvant être mobilisées à l'échelle de l'AAC. Pour certains indicateurs, une agrégation au niveau régionale peut paraître pertinente (exemple : surface des AAC de la région Pays de la Loire en Agriculture Biologique).

Exemples d'indicateurs mobilisables (fréquence annuelle recommandée) :

Type d'indicateur	Thème	Libellé
Indicateurs de pression <sup>18</sup>	Suivi de la pression agricole	Quantité d'engrais azoté utilisée sur le territoire
		IFT du territoire étudié
		Durée moyennes des rotations
		Surface en AB
		Chargement bovin (UGB/ha de SFP)
	% de de couverture des sols nus ou peu couverts en hiver	
	Milieu	Linéaire de berge protégé naturellement ou par des aménagements
	Densité bocagère	
Indicateurs de moyens	Moyens humains et financiers	Nombre de journées d'animations
		Acquisition de matériels spécifiques
		Acquisitions foncières
	Gouvernance	Diversité des acteurs
		Typologie et nombre de réunions
	Mobilisation	Nombre de diagnostics réalisés
	Nombre de personnes ciblées	
Indicateurs de pratiques	Intrants agricoles	Bilan azoté en fin de culture (Reliquats entrée hiver)
		Niveau de fertilisation moyenne par culture
		Evolution des IFT herbicides et hors herbicides
	Mécanisation	SAU en désherbage mécanique (ha)
	Pollution ponctuelle	Nombre d'aire de remplissage/lavage du pulvérisateur aux normes
	Contractualisation	Evolution des surfaces avec des MAEC
		Nombre d'exploitants ayant signés des PSE
		Evolution des surfaces en AB
	Communication	Nombre de supports de communication
		Nombre de réunions d'informations
	Animation territoriale	Nombre de réunion du COPIL
		Nombre de jours d'animation
		Nombre de structures participants à la mise en œuvre d'une ou plusieurs actions
Indicateur d'Etat	Suivi de la qualité de l'eau	Nombre de prélèvements
		Nombre de molécules analysées
		Taux de dépassement de la norme qualité pour les molécules analysées
		Identification des molécules qui dépassent la norme
		Concentration annuelle moyenne en Nitrates (P90)

<sup>18</sup> Le besoin porte sur l'AAC : a minima global, idéalement avoir une vision assez détaillée par parcelle, tout en gardant confidentialité

Comme le précise le document de l'AELB<sup>19</sup> « les indicateurs devront être choisis en fonction de leur **capacité à être renseignés** (notamment s'assurer qu'ils peuvent être facilement dimensionnés, à partir de données accessibles pour en limiter les coûts de collecte) et parce qu'ils sont reconnus comme potentiellement représentatifs des résultats et objectifs visés par le contrat ».

Le **rôle de l'animateur AAC** apparaît essentiel pour renseigner au mieux ces indicateurs et faire remonter ces données au niveau régional. Le temps nécessaire à cette action ne doit pas être sous-estimée. Disposer d'un outil pour préciser les toutes les tâches réalisées mais également rendre automatique le calcul de certains indicateurs peut permettre de gagner du temps. De même pour aider l'animateur AAC, il existe **certaines données collectées au niveau national** qu'il est important de mobiliser (BNVD, SOG, RPG...).

**Les OPA** sont également des acteurs clés pour la **remontée des données agricoles**. Il sera essentiel de travailler avec ces organismes pour éviter de solliciter de multiple fois les exploitants agricoles pour les données qui font déjà l'objet d'une collecte.

Pour les **indicateurs liés à la surface agricole** (Exemple : fertilisation moyenne par culture), il est essentiel de disposer de l'information sur une surface importante pour ne pas introduire de biais méthodologique dans l'interprétation de ces indicateurs. **Sans pour autant être exhaustif**, il apparaît important de disposer **des données fiables pour 90% des surfaces** des AAC considérées.

Enfin, pour les différents indicateurs, il est important de s'appuyer **une expertise** pour estimer les effets des démarches AAC par rapport à un contexte plus globale (économique, sociétale...) pouvant avoir des effets sur l'ensemble de la région Pays de la Loire.

**En résumé** : il est essentiel de définir différents types d'indicateurs pour suivre les démarches AAC et permettre de ré-orienter les actions (en cours de programme) si les données suggèrent que l'on ne va pas dans la bonne direction. Le temps des réponses des milieux (eaux souterraines en particulier) peut décourager les acteurs et rendre difficile le suivi direct des actions mises en œuvre. Il est donc essentiel de disposer d'indicateurs qui font l'objet d'un consensus entre les acteurs et qui permettent de suivre au moins annuellement les politiques de protection des captages.

#### ► **Des indicateurs communs à tous les contrats ?**

**La stratégie régionale n'impose pas le recours à un nombre d'indicateurs minimums communs à tous** car les enjeux diffèrent d'un territoire à l'autre. En revanche, **la stratégie régionale exige la présence d'indicateurs**.

Ainsi, les indicateurs devront être choisis en fonction de **leur capacité à être renseignés** (notamment s'assurer qu'ils peuvent être facilement dimensionnés, à partir de données accessibles pour en limiter les coûts de collecte) et parce qu'ils sont reconnus comme potentiellement **représentatifs des résultats et objectifs visés** par le contrat.

Il sera donc essentiel, selon la nature du plan d'action qui sera conduit, de bien caractériser :

- Les indicateurs d'état, de pression, de pratiques, de mobilisation ;
- L'échelle de représentation de ces indicateurs (territoire, exploitation, etc.) ;
- Les indicateurs d'effet propre du contrat vs les indicateurs contextuels ;
- Le mode de collecte et d'actualisation de ces indicateurs.

<sup>19</sup> *Réflexions sur les outils à mobiliser pour construire et évaluer un contrat de territoire « pollutions diffuses », AELB*

### 3.4.3. Un suivi régional pour une vision d'ensemble

Il est important de suivre individuellement **chaque AAC** de la région Pays de la Loire. Ce suivi est réalisé par **le COPIL** avec les éléments transmis par l'animateur AAC (et l'appui des OPA).

**Au niveau régional**, disposer d'une vision de l'avancement des différentes démarches de protection des captages est également essentiel. Cette vision peut permettre de repérer les secteurs rencontrant des difficultés et de **focaliser les efforts** sur ces territoires pour trouver des solutions. Inversement, si des territoires connaissent des dynamiques intéressantes, il peut être intéressant de comprendre les raisons et de **partager les clés de réussite** au plus grand nombre.

Pour pouvoir assurer ce suivi, la **cellule régionale doit se réunir à minima une fois par an** et disposer d'informations pour **évaluer la situation** pour l'ensemble des AAC. Pour cela il est nécessaire que **quelques indicateurs** fiables, faciles à renseigner soit transmis par les syndicats des eaux, collectivités en charge de la protection des captages. Il faut définir une liste d'indicateurs communs pour évaluer les démarches sur les mêmes bases. A noter que les résultats des indicateurs devront ensuite faire l'objet d'une expertise du comité de suivi régional pour disposer d'une interprétation objective de ces informations. La typologie des AAC proposée dans cette mission pourra faciliter la compréhension des résultats des indicateurs analysés.

## 3.5. Conditions de déclinaison

### 3.5.1. Déclinaison départementale de la stratégie régionale

Les préfets sont responsables du pilotage de la mise en œuvre opérationnelle de la politique « captages » dans le département.

A ce titre, ils pourront développer un cadre stratégique propre au département et fédérer les acteurs des territoires et leurs représentants au sein de comités de pilotage pour accompagner les projets territoriaux.

Ainsi, une organisation propre à chaque département, en termes de gouvernance et de déclinaison, est envisageable.

La déclinaison de la stratégie, à l'échelon local, devra s'appuyer sur les préfets de département, les DDT(M), les Départements et les acteurs intervenants sur les AAC. L'engagement de l'ensemble de ces acteurs départementaux est primordial pour permettre de réunir les conditions nécessaires à une mise œuvre rapide, adaptée et ambitieuse de la stratégie régionale pour la protection de la ressource des captages prioritaires.

Pour maintenir le niveau d'ambition de la stratégie régionale, le cadre départemental devra s'inscrire dans celui validé par le niveau régional.

De plus, des échanges réguliers entre les acteurs des différents départements de la région Pays de la Loire devront avoir lieu afin d'évoquer l'avancée des actions en cours pour les différentes AAC, les actions mises en œuvre, les difficultés et points de blocage rencontrés pour permettre la meilleure réactivité possible de la gouvernance.

Il est essentiel que ces échanges soient pilotés par des acteurs régionaux pour s'assurer du maintien d'une certaine cohérence entre chaque département pour la mise en place de la stratégie régionale de protection des captages d'eau potable. La bonne mise en œuvre d'une stratégie régionale passe par une application concertée et homogène dans les départements concernés tout en tenant compte des particularités locales (ex. type d'agriculture).

Les préfets rendront ainsi compte au préfet de région de leurs actions et mobiliseront les outils réglementaires adaptés, comme la zone soumise à contraintes environnementales (ZSCE), si cela s'avère nécessaire et approprié à l'avancement des démarches, après concertation avec la gouvernance régionale, la collectivité maître d'ouvrage du captage mais aussi les acteurs concernés.

### 3.5.2. Déclinaison de la stratégie régionale pour les captages non prioritaires

L'élaboration de la stratégie régionale vise en premier lieu les ouvrages prioritaires listés par le SDAGE 2016-2021. Néanmoins, en particulier dans un contexte de raréfaction des ressources en eau disponible, il est essentiel de préserver toutes les ressources destinées à l'alimentation en eau potable. Cela est particulièrement vrai pour les captages dits « sensibles ». Le SDAGE Loire Bretagne précise d'ailleurs que pour les captages sensibles, il peut y avoir la mise en place d'actions préventives et/ou curatives.

La liste des captages sensibles vient d'être actualisée dans le cadre de l'élaboration du futur SDAGE 2022-2027.

Ainsi, les autres captages sont également confrontés à de fortes problématiques liées à la protection de leur ressource.

De plus, outre le classement en captages prioritaires, les captages d'eau potable peuvent être concernés :

- par la nouvelle Directive européenne "eau potable" 2020/2184, parue le 23 décembre 2020 et entrée en vigueur le 12 janvier 2021. Elle représente le nouveau socle européen en matière d'eau potable. Les principaux axes d'évolution portent notamment sur de nouvelles exigences de qualité de l'eau potable, le déploiement des Plans de Gestion de la Sécurité Sanitaire de l'Eau (PGSSE), la qualité de l'information des consommateurs et un accès à l'eau pour tous. Sa transposition en droit français doit intervenir sous 2 ans ;
- par l'instruction n° DGS/E4A/2020/177 du 18 décembre 2020 qui vient préciser les modalités de gestion des risques sanitaires en cas de présence de pesticides et métabolites de pesticides dans les eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux conditionnées. Dans un même temps, l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) a confirmé la pertinence de l'ESA métolachlore et infirmé celle de l'OXA métolachlore. De nombreux captages se trouvent ainsi confrontés à des problèmes de non-conformité ;
- les industries agro-alimentaires utilisant de l'eau potable dans leur procédé de fabrication vont se trouver également impactées.

Ainsi, même si la stratégie régionale se focalise sur les captages prioritaires, les enseignements dégagés lors de cette mission, ainsi que les orientations et les pistes d'actions de cette stratégie régionale pour la protection de la ressource, peuvent alimenter la réflexion et être déclinés pour la protection de l'ensemble des captages d'eau potable.

Cette stratégie peut donc également apporter des solutions pour les utilisateurs de ces captages.

## Table des figures

<b>Figure 1 : Liste des structures sollicitées pour un entretien.....</b>	<b>8</b>
<b>Figure 2 : Principe d'une grille « AFOM » .....</b>	<b>9</b>
<b>Figure 3 : Calendrier de l'étude (2020-2021).....</b>	<b>10</b>
<b>Figure 4 : Schéma des étapes classiques d'une « démarche AAC ».....</b>	<b>12</b>
<b>Figure 5 : Carte des AAC prioritaires en Pays de la Loire .....</b>	<b>13</b>
<b>Figure 6 : Carte des AAC par classe de taille .....</b>	<b>14</b>
<b>Figure 7 : Caractéristiques des captages prioritaires en Pays de la Loire .....</b>	<b>15</b>
<b>Figure 8 : Assolément des AAC (RPG 2017).....</b>	<b>17</b>
<b>Figure 9 : Orientation agricole principale des AAC prioritaires .....</b>	<b>18</b>
<b>Figure 10 : Agriculture Biologique et AAC prioritaires .....</b>	<b>19</b>
<b>Figure 11 : Comparaison entre 2007 et 2018 des percentile 90 de concentrations en nitrate des ressources prioritaires.....</b>	<b>20</b>
<b>Figure 12 : Evolution de la médiane du nombre de percentile 90 de concentrations en pesticides, calculé sur les 47 captages (DREAL) .....</b>	<b>21</b>
<b>Figure 13 : Nombre de dépassement de la norme de 0,1µg/L des percentiles 90 des concentrations en pesticides en 2019 par département (DREAL) .....</b>	<b>21</b>
<b>Figure 14 : Relation entre P90 de concentrations en nitrates et le taux de grandes cultures dans l'assolement (DREAL – SCE) .....</b>	<b>22</b>
<b>Figure 15 : Carte des AAC qui concernent des parcelles en région Pays de la Loire .....</b>	<b>27</b>
<b>Figure 16 : Schéma – Définition des objectifs de qualité d'eau et du délai .....</b>	<b>47</b>
<b>Figure 17 : Se fixer une échéance pour l'obtention de résultats selon les situations locales....</b>	<b>48</b>
<b>Figure 18 : Schéma – Logique d'intervention et niveau d'exigences .....</b>	<b>49</b>
<b>Figure 19 : Les étapes de mise en œuvre d'un plan actions actif.....</b>	<b>55</b>



# SCE Annexes

## Annexes

*Annexe 1 - Trame d'entretien*

*Annexe 2 - Taille et nature de la ressource*

*Annexe 3 - Importance de la ressource*

*Annexe 4 - Type d'agriculture sur les AAC*

*Annexe 5 - Qualité des ressources en eau*

*Annexe 6 - Carte : Situation des captages prioritaires en Pays de la Loire*

*Annexe 7 - Tableau de bord de synthèse (fichier excel)*

*Annexe 8 – Définition de l'agroécologie*

*Annexe 9 – Zooms sur quelques actions concrètes*

*Annexe 10 – Liste des leviers d'actions*



**sce**

Aménagement  
& environnement

[www.sce.fr](http://www.sce.fr)

GRUPE KERAN