

REVISION DU SAGE OUDON

Scénarios contrastés

Octobre 2025



Commission Locale de l'Eau du bassin de l'Oudon

6 rue de la Roirie – 49500 SEGRE EN ANJOU BLEU (accès par : rue Charles Guilleux, parking Groupe Milon, porte A)

Tél : 02.41.92.52.84 – mail : contact@bvoudon.fr – www.bvoudon.fr – n° siret : 200 077 881 00015

VERSION	DESCRIPTION	ÉTABLIE PAR	APPROUVÉE PAR	DATE
1	Scénario tendance	A. GASNET	E. DUPUIS	10/2025

SOMMAIRE

Introduction	3
1. LES SCÉNARIOS CONTRASTÉS, DES NIVEAUX D'AMBITION POUR LE TERRITOIRE	3
2. DEFINITION DES SCÉNARIOS PAR ENJEUX	4
Enjeu 1 : Renforcer la résilience de la ressource en eau (qualité et quantité).....	4
Enjeu 2 : Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques.....	5
Enjeu 3 : Anticiper et atténuer les effets du changement climatique	5
Enjeu 4 : Mieux articuler les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire	5
Enjeu 5 : Faire de l'eau un levier de développement territorial durable	6
3. TABLEAU DE CROISEMENT ENJEUX/SCENARIOS.....	7
4. RETOUR DES ACTEURS DE TERRAIN	9

INTRODUCTION

La révision du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de l'Oudon s'inscrit dans un contexte marqué par des changements structurels profonds. Le diagnostic et le scénario tendanciel ont mis en lumière une situation relativement stable à court terme, mais qui, à l'horizon du changement climatique, tend vers une dégradation progressive. Si aucune inflexion majeure n'est engagée, cette trajectoire conduit à un cumul de vulnérabilités environnementales, hydrologiques, sociales et économiques, appelant à un repositionnement stratégique fort des politiques de l'eau, de l'aménagement du territoire et de la gestion des milieux aquatiques.

Les enjeux du précédent SAGE avaient permis de structurer l'action collective autour de problématiques ciblées : sécuriser l'approvisionnement en eau potable et restaurer sa qualité (enjeu A), améliorer les fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques (enjeu B), gérer les étiages (enjeu C), limiter les effets des inondations (enjeu D), reconnaître et gérer positivement zones humides, bocage et plans d'eau (enjeu E), et enfin mettre en cohérence la gestion de l'eau avec les politiques publiques locales (enjeu F). Ces priorités répondaient à la nécessité de stabiliser et de sécuriser la ressource, de restaurer des milieux fragilisés et de mieux coordonner les actions à l'échelle du bassin.

La démarche actuelle prolonge cet héritage, mais l'élargit à une vision plus systémique et prospective. Les enjeux identifiés pour la révision traduisent ce glissement : il ne s'agit plus seulement de corriger des déséquilibres ou de protéger des milieux, mais de renforcer la résilience du territoire face aux impacts du changement climatique, de restaurer les fonctionnalités écologiques à grande échelle, d'anticiper et d'atténuer les risques hydrologiques, de mieux articuler eau et aménagement du territoire, et de faire de l'eau un véritable levier de développement durable.

Dans ce cadre, les scénarios contrastés élaborés à partir du travail participatif visent à explorer différentes trajectoires possibles pour le bassin de l'Oudon. Ils permettent de tester plusieurs niveaux d'ambition environnementale, différents rythmes et échelles de transformation, ainsi que divers modes de partage de l'effort entre secteurs d'activité. Leur rôle est double : éclairer les choix collectifs à venir et favoriser l'appropriation des orientations stratégiques par l'ensemble des acteurs du territoire.

La suite du rapport présente trois scénarios contrastés – minimaliste, mesuré et de rupture – en complément du scénario tendanciel. Ces scénarios proposent des réponses différenciées aux enjeux structurants, en mobilisant des leviers d'action variables en intensité, en innovation et en coopération interterritoriale. Ils constituent une base de réflexion partagée pour définir la trajectoire du futur SAGE.

1. LES SCÉNARIOS CONTRASTÉS, DES NIVEAUX D'AMBITION POUR LE TERRITOIRE

La construction de scénarios contrastés constitue une étape essentielle dans la révision du SAGE. Elle vise à sortir d'une simple prolongation de la trajectoire actuelle pour explorer différentes voies possibles d'évolution du bassin versant. Cette méthode permet de tester les marges de manœuvre disponibles, d'anticiper les effets des choix collectifs et de mettre en débat plusieurs niveaux d'ambition environnementale et territoriale.

Le recours à des scénarios distincts se justifie par trois objectifs principaux. D'abord, il s'agit d'éclairer les conséquences d'un maintien de la situation actuelle, dans un contexte où le changement climatique et les pressions anthropiques accentuent les vulnérabilités. Ensuite, il est nécessaire d'ouvrir la réflexion à des trajectoires plus ambitieuses, permettant d'intégrer de nouvelles thématiques ou de renforcer la cohérence des politiques publiques. Enfin, les scénarios de rupture offrent la possibilité de questionner en profondeur les modèles de développement en place et d'imaginer des changements structurels dans la gestion de l'eau et des milieux.

Ainsi, trois scénarios contrastés sont proposés en complément du scénario tendanciel :

- **Scénario d'ajustement** correspond à une évolution a minima du SAGE. Il reconduit les orientations actuelles, avec quelques ajustements limités. Ce scénario permet de mesurer les risques liés à l'inaction ou aux réponses trop modestes face aux défis à venir.
- **Le scénario mesuré** traduit une volonté d'adaptation progressive. Il ajoute des thématiques ou renforce certains leviers d'action, tout en maintenant une trajectoire compatible avec les modèles actuels de gestion de l'eau et de l'aménagement du territoire.
- **Le scénario de rupture** vise à transformer structurellement les pratiques et les organisations. Il suppose une ambition forte en matière de sobriété hydrique, de restauration des milieux, d'adaptation au changement climatique et de gouvernance intégrée.

Ces scénarios ne constituent pas des choix figés mais des repères permettant de comparer des orientations contrastées. Ils offrent un cadre de réflexion collective pour arbitrer, hiérarchiser et co-construire la trajectoire du futur SAGE.

2. DEFINITION DES SCÉNARIOS PAR ENJEUX

L'analyse scénaristique repose sur la mise en perspective des enjeux structurants du futur SAGE avec les réponses apportées par chacun des scénarios contrastés. Les enjeux retenus reprennent la continuité des orientations du précédent SAGE tout en les élargissant aux défis du changement climatique et du développement territorial durable.

ENJEU 1 : RENFORCER LA RESILIENCE DE LA RESSOURCE EN EAU (QUALITE ET QUANTITE)

- Scénario tendanciel : La ressource en eau reste globalement stable, mais subit une dégradation progressive sous l'effet combiné du changement climatique et des pollutions diffuses. Le déficit de sécurité pour l'eau potable persiste, sans réponse structurante.
- Scénario d'ajustement : Les actions se limitent aux obligations réglementaires existantes (protection des captages, réduction des phytosanitaires). Cette approche minimaliste expose le territoire à une vulnérabilité croissante à moyen terme.
- Scénario mesuré : Une stratégie plus proactive se met en place : lutte renforcée contre les pollutions diffuses, meilleure coordination avec les pratiques agricoles, et déploiement de solutions de stockage et d'infiltration. La résilience s'améliore progressivement.
- Scénario de rupture : Une transformation en profondeur est engagée : sobriété hydrique généralisée, refonte des systèmes de production agricole, reconquête des captages stratégiques, et diversification des ressources. L'objectif est une autonomie territoriale accrue face aux aléas.

ENJEU 2 : RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES

- Scénario tendanciel : Les avancées sur la continuité écologique restent marginales. Les pressions exercées par les plans d'eau et les ouvrages hydrauliques demeurent fortes, compromettant le bon fonctionnement des milieux.
- Scénario d'ajustement : Des interventions ponctuelles sont menées, essentiellement pour répondre aux exigences réglementaires, sans vision d'ensemble.
- Scénario mesuré : Les continuités écologiques sont significativement renforcées. La gestion des plans d'eau s'améliore et des opérations ciblées de renaturation sont engagées sur les cours d'eau.
- Scénario de rupture : Une restauration ambitieuse du réseau hydrographique est lancée, avec des actions de renaturation à grande échelle, le démantèlement des ouvrages les plus impactant, et une gestion écosystémique pleinement intégrée.

ENJEU 3 : ANTICIPER ET ATTENUER LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

- Scénario tendanciel : Le territoire subit une exposition croissante aux sécheresses et aux inondations, faute de stratégie anticipative. Les réponses restent réactives et dispersées.
- Scénario d'ajustement : Les protections existantes sont maintenues, et quelques mesures locales sont mises en œuvre pour faire face aux aléas, sans coordination globale.
- Scénario mesuré : Les risques climatiques sont intégrés dans les politiques d'aménagement. La gestion de la ressource devient collective en période de crise, et les infrastructures s'adaptent progressivement.
- Scénario de rupture : Les usages sont profondément réorganisés. Des aménagements fondés sur les solutions naturelles sont déployés, et la gestion des risques devient prospective, transversale et intégrée à toutes les politiques territoriales.

ENJEU 4 : MIEUX ARTICULER LES POLITIQUES DE L'EAU ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

- Scénario tendanciel : Les enjeux liés à l'eau restent peu pris en compte dans les documents d'urbanisme. L'artificialisation des sols se poursuit, aggravant les déséquilibres.
- Scénario d'ajustement : La réglementation (loi Climat et Résilience, ZAN) est appliquée strictement, sans aller au-delà des obligations légales.
- Scénario mesuré : Les zones humides, les continuités bocagères et les zones d'expansion de crue sont mieux intégrées dans les documents de planification. L'aménagement devient plus sensible aux enjeux hydrologiques.

- Scénario de rupture : L'urbanisme devient hydrosoutenable. Les choix d'aménagement sont réorientés autour de la préservation de l'eau et de la biodiversité, avec une renaturation massive des espaces dégradés.

ENJEU 5 : FAIRE DE L'EAU UN LEVIER DE DEVELOPPEMENT TERRITORIAL DURABLE

- Scénario tendanciel : L'équilibre entre développement économique et préservation de la ressource reste précaire. Les coûts liés à la dégradation des milieux augmentent, sans réponse structurelle.
- Scénario d'ajustement : La conciliation entre usages reste limitée, avec une priorité donnée aux activités économiques dominantes.
- Scénario mesuré : Les services écosystémiques liés à l'eau sont valorisés économiquement. L'innovation locale se développe (économie circulaire, agriculture durable) et la gouvernance territoriale se renforce.
- Scénario de rupture : L'eau devient une ressource stratégique centrale. Les modèles agricoles et industriels sont repensés, et de nouvelles filières économiques émergent, fondées sur la sobriété, la résilience et la préservation des milieux.

3. TABLEAU DE CROISEMENT ENJEUX/SCENARIOS

Enjeux	Scénario tendanciel	Scénario d'ajustement	Scénario mesuré (optimisation/diversification)	Scénario de rupture (repositionnement stratégique)
1. Résilience de la ressource en eau	Axes stratégiques : maintien des usages actuels, pas de nouvelles retenues, aire d'alimentation des captages vulnérables peu protégés. Effets : dégradation progressive, dépendance aux transferts, risques accrus sur l'eau potable.	Axes stratégiques : protection réglementaire des aires d'alimentation des captages stratégiques, bandes enherbées, pratiques agricoles améliorées. Effets : amélioration ponctuelle, réduction modérée des pollutions, vulnérabilité persistante.	Axes stratégiques : infiltration locale, irrigation raisonnée, périmètres de protection élargis sur les aires d'alimentation en eau des captages. Effets : sécurisation des volumes (SFN ou anthropique), recherche d'une meilleure autonomie locale, réduction significative des pollutions.	Axes stratégiques : encadrement de l'irrigation, tarification progressive, réutilisation des eaux usées, récupération des eaux pluviales. Effets : résilience forte, réduction des coûts de traitement, transformation des usages.
2. Fonctionnalités écologiques des milieux	Axes stratégiques : seuils bloquants non aménagés, entretien minimal, plans d'eau inchangés. Effets : perte de biodiversité, fragmentation des habitats, vulnérabilité aux aléas.	Axes stratégiques : suppression d'ouvrages prioritaires, curages encadrés, protection via PLU. Effets : stabilisation des milieux sensibles, réduction des impacts, maintien minimal des fonctionnalités.	Axes stratégiques : arasement partiel, gestion adaptative, renaturation de tronçons pilotes. Effets : amélioration de la connectivité, retour d'espèces indicatrices, atténuation des impacts climatiques.	Axes stratégiques : effacement de barrages, réouverture de têtes de bassin, restauration de zones humides. Effets : renaturation à grande échelle, valorisation paysagère, renforcement des services écosystémiques.
3. Adaptation au changement climatique	Axes stratégiques : gestion réactive, interdictions ponctuelles, maintien des digues. Effets : vulnérabilité accrue, coûts croissants, inefficacité structurelle.	Axes stratégiques : bassins de rétention urbains, petits projets d'irrigation, consolidation des digues. Effets : réduction ponctuelle des impacts, amélioration locale, maintien des usages traditionnels.	Axes stratégiques : cohérence avec PTGE, réseaux pluviaux dimensionnés, ZAC résilientes. Effets : anticipation renforcée, urbanisme résilient, réduction des vulnérabilités.	Axes stratégiques : reconversion agricole, désimperméabilisation, solutions fondées sur la nature. Effets : transformation profonde, réduction des dommages, création d'espaces multifonctionnels.

4. Eau et aménagement du territoire	Axes stratégiques : prise en compte minimale, artificialisation poursuivie, gestion séparée. Effets : perte de zones humides, fragmentation, inefficacité des politiques locales de l'eau.	Axes stratégiques : application ZAN, prise en compte renforcée des zones humides, trames vertes et bleues. Effets : stabilisation des zones sensibles, réduction modérée de l'imperméabilisation.	Axes stratégiques : PLUi intégrant corridors, classement zones inondables, inventaire bocage. Effets : meilleure cohérence territoriale, valorisation du patrimoine naturel, réduction des ruissellements.	Axes stratégiques : désimperméabilisation significative, trames bleues obligatoires, villes éponge. Effets : attractivité accrue, réduction des coûts d'entretien, résilience territoriale.
5. Eau comme levier de développement territorial	Axes stratégiques : maintien des usages dominants, coûts croissants de potabilisation, tourisme vulnérable. Effets : croissance freinée, conflits d'usage, image dégradée.	Axes stratégiques : arbitrages économiques, sobriété par filière, maintien de l'irrigation. Effets : stabilité à court terme, réduction partielle des tensions, dépendance persistante.	Axes stratégiques : filières agricoles de qualité, valorisation zones humides, PSE. Effets : diversification économique, création d'activités sobres, valorisation des services écosystémiques.	Axes stratégiques : agroécologie, industries sobres, tourisme nature, coopération interterritoriale. Effets : attractivité renforcée, développement durable, repositionnement stratégique du territoire.

NB : **Au travers de ces propositions, le travail de la CLE sera le facteur déterminant du choix des scénarios définitifs et de la stratégie. Cette dernière résultera de la combinaison pour chaque enjeu des trois scénarios.** L'articulation entre ces trois niveaux d'intervention permet aux acteurs de configurer une **transition réaliste et adaptée** à leur vision du territoire, évitant à la fois le piège de l'inaction, et celui d'une transformation trop brutale difficilement acceptable socialement et économiquement.

Cette approche progressive permet d'assurer une gestion plus durable et équilibrée de l'eau, tout en impliquant l'ensemble des acteurs du territoire dans une trajectoire partagée et cohérente.

4. RETOUR DES ACTEURS DE TERRAIN

Dans le cadre de la **CLE élargie du 25 juin 2025**, les acteurs du territoire ont été invités à se prononcer sur les grands enjeux du futur SAGE, en confrontant leurs expertises, leurs priorités et leurs visions stratégiques. À travers un travail collaboratif structuré autour des cinq enjeux majeurs de la gestion de l'eau, ils ont pu identifier des leviers d'action concrets et les positionner selon différents niveaux d'ambition. Le tableau ci-dessous synthétise ces contributions en les répartissant selon quatre scénarios contrastés, du maintien des orientations actuelles à une transformation systémique, et constitue une base précieuse pour orienter les choix à venir.

Enjeux	Levier identifié par les acteurs	Déclinable dans le scénario tendanciel	Déclinable dans le scénario d'Ajustement	Déclinable dans le scénario d'Optimisation & Diversification	Déclinable dans le scénario de Rupture
Anticiper et atténuer les effets du changement climatique	Aménagements de protection (digues, stockages)	☒	☒	☒	☒
Anticiper et atténuer les effets du changement climatique	Conservation des sols agricoles		☒	☒	☒
Anticiper et atténuer les effets du changement climatique	Désimperméabilisation des sols			☒	☒
Anticiper et atténuer les effets du changement climatique	Entretien des fossés	☒	☒	☒	☒
Anticiper et atténuer les effets du changement climatique	Gestion eaux pluviales urbaines		☒	☒	☒
Anticiper et atténuer les effets du changement climatique	Labour perpendiculaire à la pente	☒	☒	☒	☒
Anticiper et atténuer les effets du changement climatique	Limitation ruissellement rural		☒	☒	☒
Anticiper et atténuer les effets du changement climatique	Maintien étiage par plans d'eau		☒	☒	☒
Anticiper et atténuer les effets du changement climatique	Paielements pour services environnementaux (PSE)			☒	☒
Anticiper et atténuer les effets du changement climatique	Réduction drainage & zones tampons		☒	☒	☒
Anticiper et atténuer les effets du changement climatique	Replantation haies & filières		☒	☒	☒

Anticiper et atténuer les effets du changement climatique	Sensibilisation aux risques	☒	☒	☒	☒
Anticiper et atténuer les effets du changement climatique	Sols fixant carbone & retenant eau			☒	☒
Anticiper et atténuer les effets du changement climatique	Utilisation préventive plans d'eau			☒	☒
Anticiper et atténuer les effets du changement climatique	Zones d'expansion des crues		☒	☒	☒
Articuler eau et aménagement du territoire	Accompagnement & règlement pragmatique		☒	☒	
Articuler eau et aménagement du territoire	Entretien cours d'eau		☒	☒	
Articuler eau et aménagement du territoire	Information des professionnels	☒	☒	☒	☒
Articuler eau et aménagement du territoire	PAT qualité de l'eau & économie locale	☒	☒	☒	☒
Articuler eau et aménagement du territoire	Urbanisme & gestion du risque			☒	☒
Faire de l'eau un levier de développement territorial durable	Coopération interterritoriale			☒	☒
Faire de l'eau un levier de développement territorial durable	Innovation			☒	☒
Faire de l'eau un levier de développement territorial durable	Reconsidération matière organique			☒	☒
Faire de l'eau un levier de développement territorial durable	Sols (conservation, infiltration)		☒	☒	☒
Renforcer la résilience de la ressource en eau	Changement modes de production			☒	☒
Renforcer la résilience de la ressource en eau	Communication sur autosuffisance	☒		☒	☒
Renforcer la résilience de la ressource en eau	Diagnostic irrigation		☒	☒	☒
Renforcer la résilience de la ressource en eau	Diversification des ressources			☒	☒
Renforcer la résilience de la ressource en eau	Eau des plans d'eau pour incendie	☒	☒	☒	☒
Renforcer la résilience de la ressource en eau	Entretien réseau	☒	☒	☒	☒

Renforcer la résilience de la ressource en eau	Maintien des captages		☒	☒	☒
Renforcer la résilience de la ressource en eau	Maintien eau dans le sol		☒	☒	☒
Renforcer la résilience de la ressource en eau	Protection zones non prélevées		☒	☒	☒
Renforcer la résilience de la ressource en eau	Rendement réseaux	☒	☒	☒	☒
Renforcer la résilience de la ressource en eau	Réutilisation eau des carrières	☒	☒	☒	☒
Renforcer la résilience de la ressource en eau	Réutilisation eaux usées traitées	☒	☒	☒	☒
Renforcer la résilience de la ressource en eau	Sobriété prélèvements agricoles			☒	☒
Renforcer la résilience de la ressource en eau	Sobriété prélèvements industriels	☒		☒	☒
Renforcer la résilience de la ressource en eau	Stockage (retenues, substitution)			☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Amélioration rejets industriels			☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Assainissement non collectif		☒	☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Contractualisation avec communes		☒	☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Effacement des plans d'eau				☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Gestion espèces invasives		☒	☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Inventaire & restauration zones humides		☒	☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Limitation abreuvement direct animaux	☒	☒	☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Maintien des prairies		☒	☒	☒

Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Optimisation phosphore agricole		☒	☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Préservation bocage & talus		☒	☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Protection de la biodiversité		☒	☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Protection des captages		☒	☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Réduction effluents organiques agricoles			☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Réduction nitrates agricoles		☒	☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Réduction pesticides agricoles		☒	☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Réduction des pesticides non agricoles	☒		☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Reméandrage & restauration hydromorphologique				☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Restauration continuité écologique			☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Traitement pesticides & matière organique		☒	☒	☒
Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux	Valorisation des plans d'eau		☒	☒	☒

