



Réunion de la CLE du SAGE Sioule



4 avril 2022 Pontgibaud



- Adoption de l'ordre du jour
- Adoption du compte rendu de la dernière réunion de CLE
- Validation du rapport d'activité 2021
- Présentation des actions 2022
- Validation des inventaires zones humides dans le Puy-de-Dôme
- Débat autour de l'inventaire des zones humides en zones de culture
- Appel à manifestation d'intérêt pour la réalisation d'étude HMUC
- Lancement de l'étude de diagnostic des vulnérabilités aux changements climatiques
- Point d'information sur le projet de communication « Film sur la Chaîne de Puy projet CAPRICE »
- Questions diverses



Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

- Adoption de l'ordre du jour
- Adoption du compte rendu de la dernière réunion de CLE
- Validation du rapport d'activité 2021
- Présentation des actions 2022
- Validation des inventaires zones humides dans le Puy-de-Dôme
- Débat autour de l'inventaire des zones humides en zones de culture
- Appel à manifestation d'intérêt pour la réalisation d'étude HMUC
- Lancement de l'étude de diagnostic des vulnérabilités aux changements climatiques
- Point d'information sur le projet de communication « Film sur la Chaîne de Puy projet CAPRICE »
- Questions diverses

DELIBERATION n°2022-01 : Adoption de l'ordre du jour



- Adoption de l'ordre du jour
- Adoption du compte rendu de la dernière réunion de CLE
- Validation du rapport d'activité 2021
- Présentation des actions 2022
- Validation des inventaires zones humides dans le Puy-de-Dôme
- Débat autour de l'inventaire des zones humides en zones de culture
- Appel à manifestation d'intérêt pour la réalisation d'étude HMUC
- Lancement de l'étude de diagnostic des vulnérabilités aux changements climatiques
- Point d'information sur le projet de communication « Film sur la Chaîne de Puy projet CAPRICE »
- Questions diverses



ADOPTION DU CR DE LA CLE DU 18 JUIN 2021 À JENZAT

Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Rappel de l'ordre du jour

- Avis sur le projet de SDAGE Loire Bretagne 2022-2027
- Avis sur le projet de PGRI Loire Bretagne 2022-2027
- Convention CA03/EDF pour l'irrigation
- Protocole départemental 63 pour la création de retenues d'eau agricole
- Point d'avancement sur l'étude zones humides
- Projet de communication « Guide/Fiches de bonnes pratiques en zones humides et bord de cours d'eau »
- Projet de communication « Film sur la Chaîne de Puy CAPRICE »
- Questions diverses/ informations

DELIBERATION N°2022-02 : Adoption du précédent compte rendu



- Adoption de l'ordre du jour
- Adoption du compte rendu de la dernière réunion de CLE
- Validation du rapport d'activité 2021
- Présentation des actions 2022
- Validation des inventaires zones humides dans le Puy-de-Dôme
- Débat autour de l'inventaire des zones humides en zones de culture
- Appel à manifestation d'intérêt pour la réalisation d'étude HMUC
- Lancement de l'étude de diagnostic des vulnérabilités aux changements climatiques
- Point d'information sur le projet de communication « Film sur la Chaîne de Puy projet CAPRICE »
- Questions diverses



Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Modification de la CLE

- Nouvelle CLE arrêtée le 26 janvier 2021
- Nouveau président, vice-Président, nouveau Bureau

Cellule d'animation

- Animatrice (0,8 ETP)
 - Animation: 10%
 - Etude Zh + stagiaires : 35% + 4%
 - Avis: 9%
 - Réunions : 2%
 - Appuis technique: 22%
- Chargée d'étude « zones humides » (1ETP)
- Secrétariat administratif et financier (0,15 ETP)
- Appui SIG (0,15 ETP)
- Appui continuité écologique (0,1 ETP)
- Appui synergie inter-SAGE (0,1 ETP)













Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

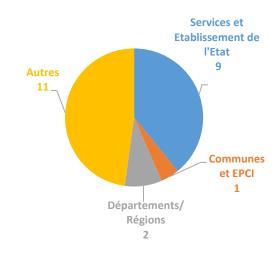
41 réunions organisées

- 2 CLE
- 3 Bureau de CLE
- 36 réunions de concertation pour l'étude zones humides (23 par l'animatrice, 13 par la chargée d'étude)

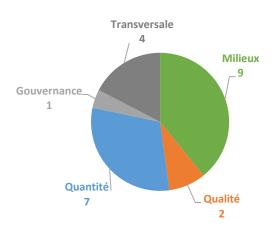
Participation à 23 réunions

- SDAGE
- Comités de l'eau
- Etude d'évaluation nationale SAGE
- COPIL CT, Natura 2000
- Webinaire (zones humides, CC, retenues, ...)
- **-** ...

Par porteur



Par thématique





Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Avis

Organisme	Objet	Avis rendu	Type d'avis
Préfecture du Puy-de-Dôme	Géothermie profonde à St-Pierre- Roche	Favorable avec 5 recommandations	Bureau
Préfecture du Puy-de-Dôme	Régularisation du plan d'eau « les Garennes » à Youx	Favorable avec 2 recommandations	Bureau
Préfecture de l'Allier	Serre maraichère à Bayet	Réservé (4 réserves) et 2 recommandations	Bureau
Comité de bassin	SDAGE Loire Bretagne 2022-2027	Défavorable	CLE
EP Loire	PAIC sur les inondations de la Loire	Favorable	Bureau
CC St-Pourçain Sioule Limagne	SCOT St-Pourçain Sioule Limagne	Favorable avec 3 réserves et 4 recommandations	Bureau



Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Communication

- 11 fiches de bonnes pratiques en zones humides et bord de cours d'eau
- 2 séquences vidéos « Chaines des Puys » (géologie et géochimie) en cours
- Webinaire « CLE en main »







Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Bilan financier

TYPE DE DEPENSES		MONTANT DE DEPENSES	
<u>Animation</u>	Salaires et charges de la cellule d'animation (hors chargée de mission et stagiaires Zones humides)	67 434 €	
	Frais de fonctionnement	7 348 €	
Communication		5 354 €	
Total		80 136 €	

DELIBERATION N°2022-03 : Validation du rapport d'activité 2021



- Adoption de l'ordre du jour
- Adoption du compte rendu de la dernière réunion de CLE
- Validation du rapport d'activité 2021
- Présentation des actions 2022
- Validation des inventaires zones humides dans le Puy-de-Dôme
- Débat autour de l'inventaire des zones humides en zones de culture
- Appel à manifestation d'intérêt pour la réalisation d'étude HMUC
- Lancement de l'étude de diagnostic des vulnérabilités aux changements climatiques
- Point d'information sur le projet de communication « Film sur la Chaîne de Puy projet CAPRICE »
- Questions diverses



ACTIONS 2022

Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Etudes

- Zones humides: inventaire sur la Creuse + finalisation Allier (octobre 2022)
- Diagnostic des vulnérabilités aux changements climatiques (projet life Eau & Climat)
- Impacts des plans d'eau : nouvelles opportunités financières (FEDER Massif Central ?)
- HMUC : opportunité dans le cadre de l'AMI AELB et Etat (décembre 2022)

Communication

- Campagne pub « fiches bonnes pratiques ZH et CE » (affiche et flyers)
- Finalisation des 2 séquences vidéos « Chaines des Puys » (géologie et géochimie) + réalisation séquence 3, 4 et 5
- Forum de l'eau « changement climatique »

DELIBERATION N°2022-04 : Programme d'action 2022



- Adoption de l'ordre du jour
- Adoption du compte rendu de la dernière réunion de CLE
- Validation du rapport d'activité 2021
- Présentation des actions 2022
- Validation des inventaires zones humides dans le Puy-de-Dôme
- Débat autour de l'inventaire des zones humides en zones de culture
- Appel à manifestation d'intérêt pour la réalisation d'étude HMUC
- Lancement de l'étude de diagnostic des vulnérabilités aux changements climatiques
- Point d'information sur le projet de communication « Film sur la Chaîne de Puy projet CAPRICE »
- Questions diverses



Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Rappel du contexte

- **2011 2012 :** Cartes de prélocalisation théoriques envoyées à chaque commune
- 2013 2014 : Enquête publique du SAGE Sioule avec de nombreuses remarques en rapport avec cette cartographie théorique
- 2015 2018 : Ajout d'une action « inventaire des zones humides » portée par le SMADC dans le Contrat territorial Sioule
- **2019 2022 :** Finalisation des inventaires sur le bassin de la Sioule par l'EP Loire











Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Organisation

PHASE 1: Concertation

 Groupe de travail : Présentation de l'inventaire, travail sur les cartes de pré-localisation, présentation de la méthode sur le terrain

PHASE 2: Terrain

• Réalisation de l'inventaire par les chargés d'étude EP Loire

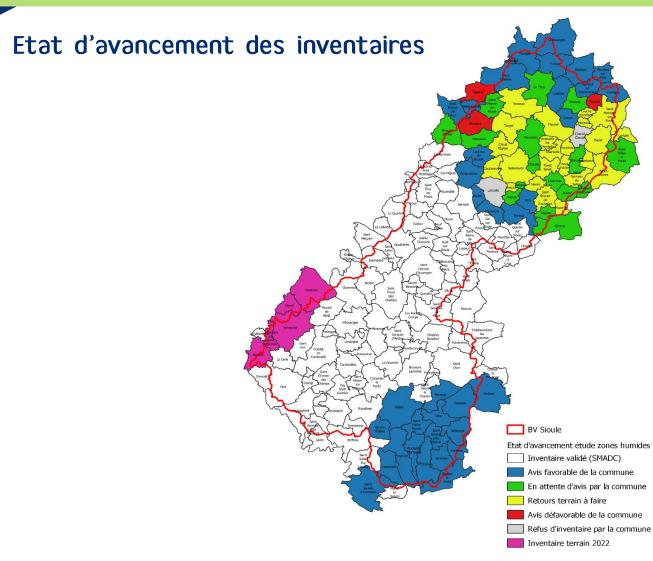
PHASE 3: Consultation

- Consultation publique (1 mois)
- Recueil et prise en compte des éventuelles observations

PHASE 4: Validation

- Avis sur les cartes du conseil municipal
- Validation des cartes par la CLE du SAGE Sioule







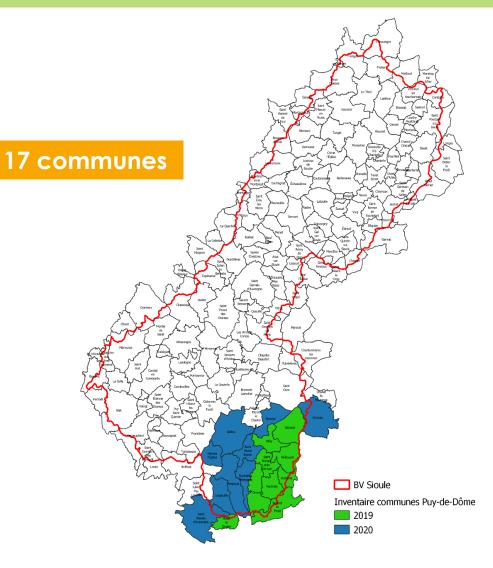
Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

2019

- Saint-Bonnet-près-d'Orcival
- Aurières
- Nébouzat
- Orcival
- Saulezt-le-Froid
- Vernines
- Olby
- Ceyssat

2020

- Orcines
- Saint-Sauves-d'Auvergne
- Saint-Pierre-Roche
- Mazaye
- Perpezat
- Rochefort-Montagne
- Heume l'Eglise
- Gelles
- Laqueuille

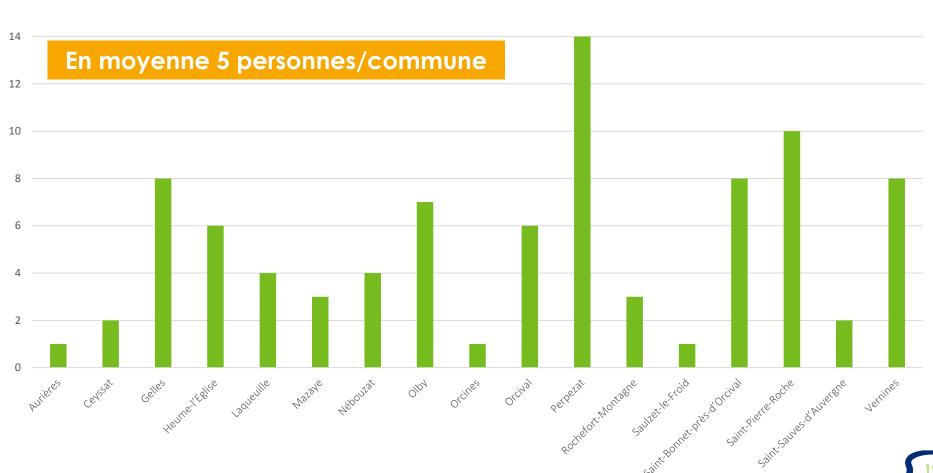




16

VALIDATION DES INVENTAIRES ZH 63

Participation aux inventaires de terrain





Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Surfaces inventoriées

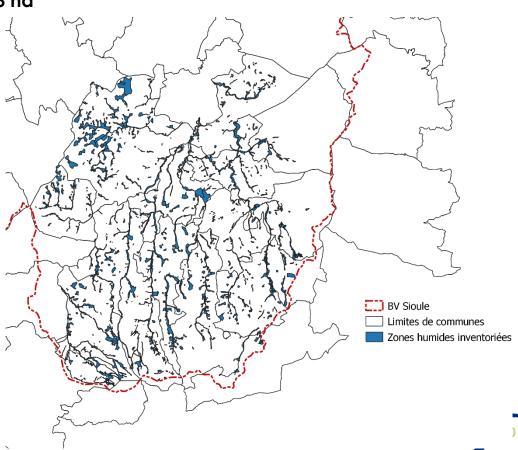
- Superficie des communes inventoriée : 32 452 ha
- Superficie prélocalisation ZH : 7 523 ha

→ 23 %

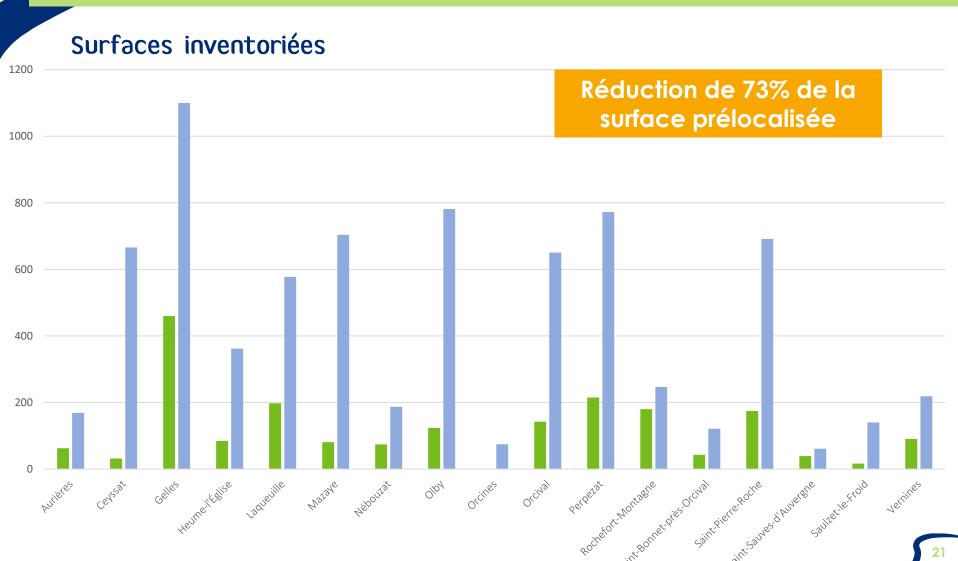
Surface ZH inventoriées : 2 015 ha

→ 6,2 % du territoire

Réduction de 73% de la surface prélocalisée



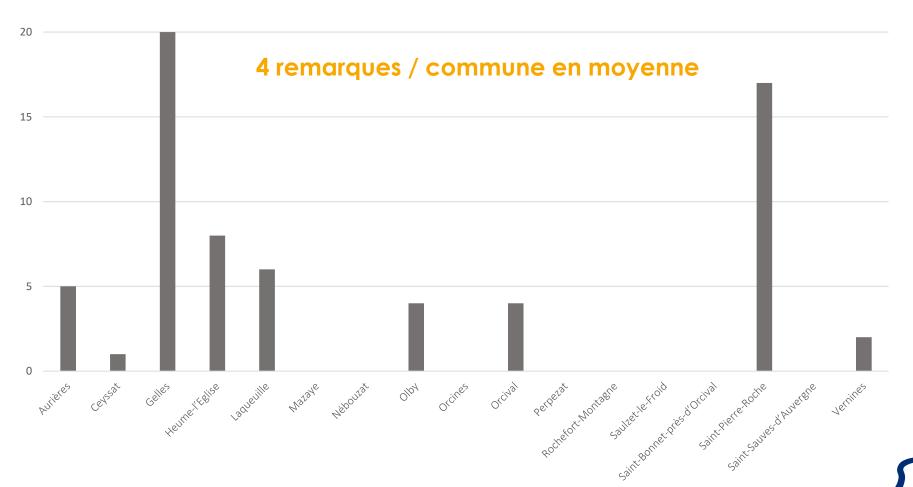






Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

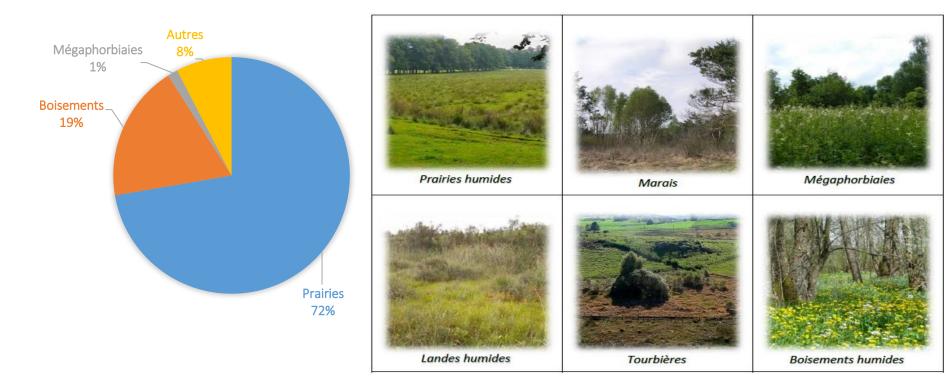
Résultats des consultations publiques





Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Typologie des zones humides



DELIBERATION N°2022-05 : Validation des inventaires zones humides dans le Puy-de-Dôme



- Adoption de l'ordre du jour
- Adoption du compte rendu de la dernière réunion de CLE
- Validation du rapport d'activité 2021
- Présentation des actions 2022
- Validation des inventaires zones humides dans le Puy-de-Dôme
- Débat autour de l'inventaire des zones humides en zones de culture
- Appel à manifestation d'intérêt pour la réalisation d'étude HMUC
- Lancement de l'étude de diagnostic des vulnérabilités aux changements climatiques
- Point d'information sur le projet de communication « Film sur la Chaîne de Puy projet CAPRICE »
- Questions diverses



Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

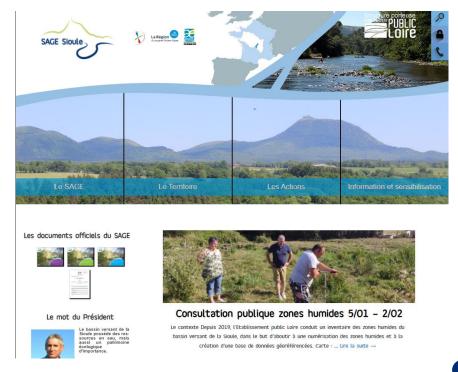
38 communes en consultation en 2022

- 32 communes inventaire 2021 (BV Bouble et basse Sioule)
- 2 communes consultation à refaire (Montord et Louchy-Montfand)

4 communes inventaire 2020/2021 (Gannat, Saint- Pourçain-sur-Sioule, Chezelle,

Etroussat)

En mairie et sur le site internet du SAGE





Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Interrogations de la profession agricole

Octobre 2021 : Contre-expertises en zones de culture par un pédologue référent zones humides pour l'APCA (Assemblée permanente des Chambres d'agriculture) sur demande de la CA03

Désaccords sur l'interprétation de certains sondages pédologiques

- Novembre 2021 : Annonce par la CA03 de ces contre-expertise lors d'une réunion sur l'étude zones humides menée par le SAGE Allier aval
- Janvier 2022 : Lancement de la consultation publique

Envoi d'un courrier d'alerte de la CA 03 à toutes les communes

Mars 2022 : Journée terrain organisée entre la cellule d'animation du SAGE, la CA03 et 3 pédologues experts, avec invitation des membres du bureau de la CLE

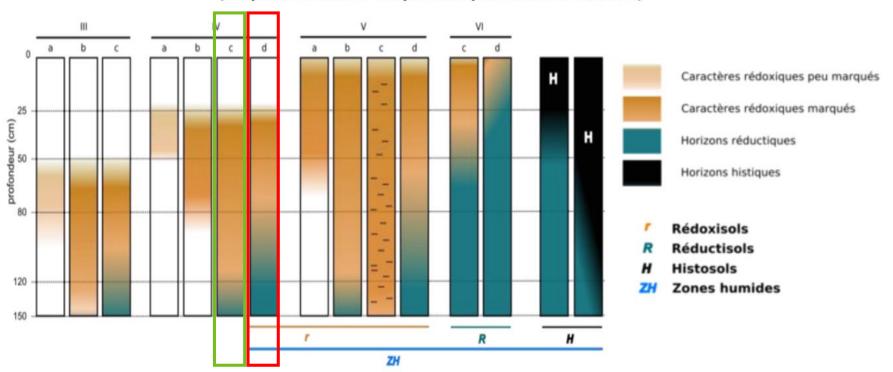
Terrains hydromorphes, drainés, ne peuvant être classés en « zones humides » aux titres des Arrêtés ministeriels de 2008 et 2009 concernant les critères de délimitation des zones humides



Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Les sondages pédologiques

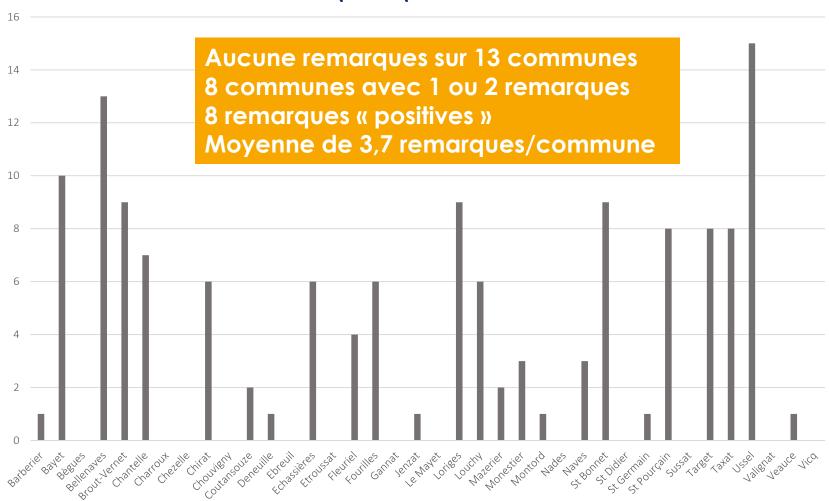
Liste des types de sols caractérisant les zones humides (D'après les classes d'hydromorphie du GEPPA, 1981)



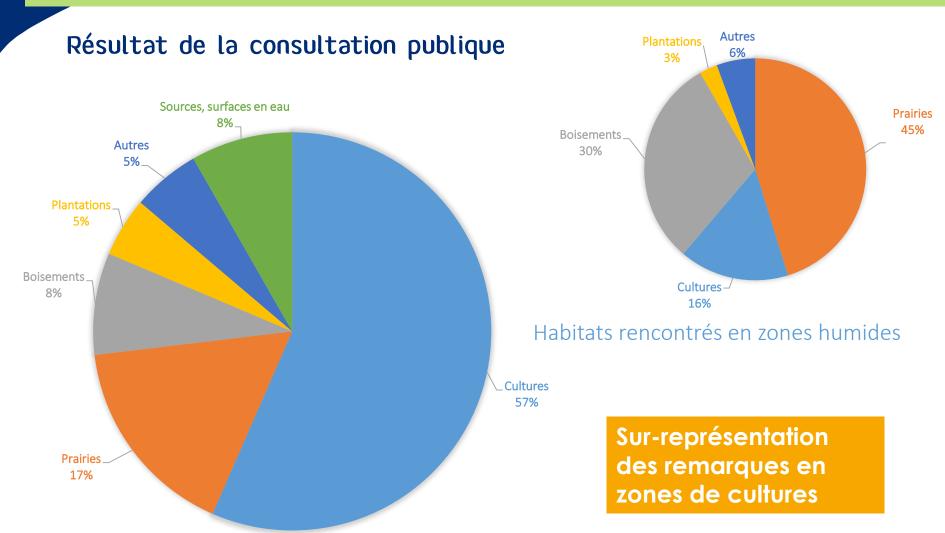


Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Résultat de la consultation publique









Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Estimation du temps de travail pour les retours terrain

- 140 remarques (740 ha)
- Estimation: 283 heures de travail sur les retours terrain (57 jours, soit environ 14 semaines)
- Temps à consacrer aux retours terrain d'ici mi octobre (fin de l'étude) : 6 semaines



COMUNES POSSIBLES: Barberier, Chirat, Coutansouze, Fleuriel, Mazerier, Montord, St-Germain-de-Salles, St-Bonnet-de-Rochefort, Veauce

COMMUNES IMPOSSIBLES: Bayet, Bellenaves, Brout-Vernet, Chantelle, Fourilles, Loriges, Louchy-Montfand, Naves, Saulcet, St-Pourçain-sur-Sioule, Target, Taxat-Senat, Ussel-d'Allier

COMMUNES NON INVENTORIEES: Lalizolle, Chareil-Cintrat



Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Proposition de travail et de rendu d'étude

- Faire les retours terrain sur un maximum de communes, notamment les communes avec peu de remarques afin de pouvoir les valider en CLE et avoir les résultats pour le rendu de l'étude (mi octobre 2022)
- Laisser les autres communes en « terrains hydromorphes » → retours terrain à prévoir par l'animatrice du SAGE au cours de l'année 2023 (sur le temps « libre »)

DELIBERATION N°2022-06 : Rendu de l'étude « zones humides » pour octobre 2022



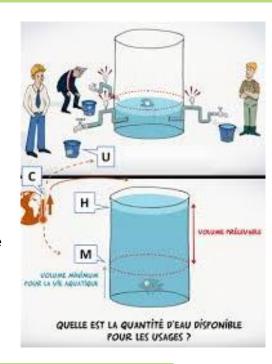
- Adoption de l'ordre du jour
- Adoption du compte rendu de la dernière réunion de CLE
- Validation du rapport d'activité 2021
- Présentation des actions 2022
- Validation des inventaires zones humides dans le Puy-de-Dôme
- Débat autour de l'inventaire des zones humides en zones de culture
- Appel à manifestation d'intérêt pour la réalisation d'étude HMUC
- Lancement de l'étude de diagnostic des vulnérabilités aux changements climatiques
- Point d'information sur le projet de communication « Film sur la Chaîne de Puy projet CAPRICE »
- Questions diverses



Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Etude HMUC : 4 volets à expertiser

- Hydrologie: reconstituer les régimes hydrologiques naturels par des modélisations pluie/débit-piézométrique (hors influence anthropique)
- Milieu: identifier les besoins minimums et optimums pour le bon fonctionnement des milieux aquatiques (protocole ESTIMHAB)
 + analyse de leur état fonctionnel
- Usages: qualifier les besoins et rejets actuels et futurs par usage et par ressource + activités à risque pour la ressource en eau (imperméabilisation, drainage, plans d'eau) + alternatives
- Climat: intégrer les perspectives d'évolutions climatiques à moyen terme



Evaluer les impacts directs et indirects, actuels et futurs sur les ressources en eaux et les milieux aquatiques

Définir les débits seuils de crise, d'alerte et d'objectif

Répartir les volumes disponibles par usage, par ressource et par période pour un maintien/retour à l'équilibre



Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Classement en 7B-3 par le nouveau SDAGE Loire Bretagne 2022-2027

- Sur tous les bassins non classés en ZRE*, le Sage peut définir l'augmentation possible des prélèvements en période de basses eaux, après réalisation d'une analyse HMUC. En l'absence de Sage approuvé ou pour les Sage approuvés, dans l'attente de leur révision, le préfet peut adapter les conditions de prélèvement du territoire cadrées par les dispositions mentionnées dans l'orientation 7B, selon les conclusions de l'analyse HMUC validées par la CLE. Ces conditions de prélèvement ont vocation à être intégrées dans le règlement du Sage dès son adoption, ou sa révision.
- Les prélèvements en période de basses eaux, autres que ceux destinés à l'alimentation en eau potable, à la sécurité civile ou à la lutte antigel, sont globalement plafonnés au volume net maximum antérieurement prélevé en période de basses eaux pour une année donnée*.
- Les services de police de l'eau prennent en compte l'ensemble des prélèvements nets en période de basses eaux, en fonction de la position du point de rejet des volumes restitués dans le même cours d'eau ou la même nappe phréatique.
- La mise en place d'une gestion coordonnée des prélèvements est recommandée pour contribuer à une utilisation plus rationnelle de l'eau et au développement éventuel d'usages nouveaux sans augmentation du prélèvement global. Les services de police des eaux veillent à éviter une concentration de pression de prélèvements sur certaines parties des sous-bassins qui serait préjudiciable à l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE.



Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Classement en 7B-3 par le nouveau SDAGE Loire Bretagne 2022-2027

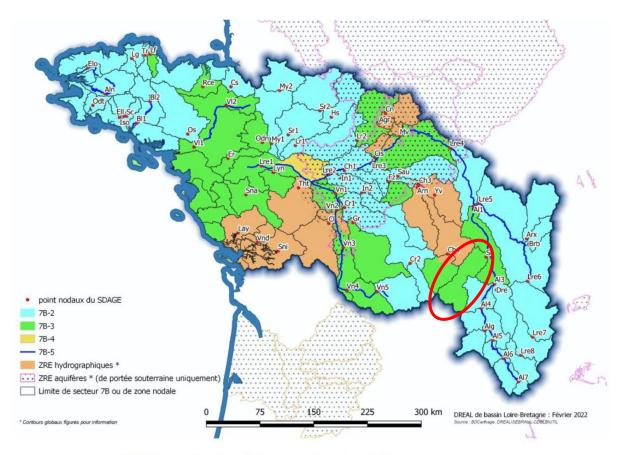
- Pour tous les usages, sont recherchées et mises en œuvre les mesures permettant ou incitant à la réduction des prélèvements en période de basses eaux. Le Sage peut fixer des objectifs de réduction par usage.
- Sur les secteurs soumis à la disposition 7B-3 où une autorisation unique de prélèvement a été délivrée selon la réglementation alors en vigueur, les prélèvements sont plafonnés au volume ainsi autorisé dans l'attente de la réalisation d'une analyse HMUC qui permettra de déterminer le volume prélevable au sens de l'article R. 213-14 du code de l'environnement. La réalisation de cette analyse doit intervenir avant l'échéance de l'autorisation unique de prélèvement et, au plus tard, en 2027.
- Sont concernés les prélèvements dans les cours d'eau et leurs annexes, dans les sources et dans les nappes souterraines contribuant à l'alimentation des cours d'eau ou des zones humides. Les prélèvements dans les axes réalimentés objets de la disposition 7B-5, sont exclus de la présente disposition.

Plafonnement des prélèvements au niveau actuel sauf si une étude HMUC démontre l'existence d'une ressource sous-exploitée



Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Classement en 7B-3 par le nouveau SDAGE Loire Bretagne 2022-2027



CARTE de la territorialisation des bassins et des axes concernés par les dispositions 7B-2, 7B-3, 7B-4, 7B-5.



AMI – ETUDE HMUC

Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Cadre de l'appel à manifestation d'intérêt

- Contexte : SDAGE + Varenne de l'Eau
- Porteurs de projet éligibles : collectivités, EPCI, établissement public, ...
- Actions éligibles : pré-étude HMUC (définition du CCTP, ...) + étude HMUC complète ou partielle en fonction des connaissances existantes
- Sélection : territoire ZRE puis en 7B-3 puis en 7B-2
- Financements: 100% d'aide publique (70% AELB, 30% Etat par le fond de relance), enveloppe prévisionnelle de 5 M€
- Dépenses éligibles : coût d'étude + équipement de mesure, sondage de reconnaissance + temps de suivi et de pilotage (fonctionnement)
- Candidature: porteur, territoire, enjeux, données existantes, gouvernance, calendrier, enveloppe prévisionnelle

Objectif : identifier les territoires volontaires et prêt à engager des études HMUC <u>d'ici fin 2022 et finalisées avant fin 2024</u>



AMI – ETUDE HMUC

Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Calendrier

Date d'ouverture de l'AMI	1 ^{er} avril 2022
Date limite d'envoi de la note d'intention	30 avril 2022
Validation des projets lauréats par l'agence de l'eau Loire-Bretagne et l'État	Mai 2022
Date limite de dépôt des demandes d'aides pour les projets retenus	14 octobre 2022

Candidature: mi-avril

CCTP: juin

Consultation : aout/septembre Dépôts demande d'aide : octobre

DELIBERATION n°2022-07 : Réponse ou non à l'AMI



ORDRE DU JOUR

- Adoption de l'ordre du jour
- Adoption du compte rendu de la dernière réunion de CLE
- Validation du rapport d'activité 2021
- Présentation des actions 2022
- Validation des inventaires zones humides dans le Puy-de-Dôme
- Débat autour de l'inventaire des zones humides en zones de culture
- Appel à manifestation d'intérêt pour la réalisation d'étude HMUC
- Lancement de l'étude de diagnostic des vulnérabilités aux changements climatiques
- Point d'information sur le projet de communication « Film sur la Chaîne de Puy projet CAPRICE »
- Questions diverses



ETAT DES CONNAISSANCES SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

HAUSSE DES TEMPÉRATURES DE L'AIR (2050)

Réchauffement moyen

+ 2.3°C

Plus important en été et début d'automne Plus prononcé en 2100 BAISSE GÉNÉRALISÉE DES DÉBITS Forte baisse du débit moyen annuel de la Sioule à St Pourcain/Sioule

- 28.7 %

Effondrement des débits d'étiage (QMNAS)

- 45 %

Plus prononcé sur la Bouble Étiages plus sévères et prolongés sur la période automnale Peu de certitudes sur les débits de crue décennale mais tendance à la baisse

VARIABILITE DES PRECIPITATIONS (2050)

Baisse du cumul annue

-3.6 à - 5 %

Plus grande variabilité dans la répartition des précipitations dans l'année Baisse des précipitations au printemps et en été



TENDANCES
D'EVOLUTION
DU CLIMAT
AU XXI^{EME} SIECLE

BAISSE DU NIVEAU DES NAPPES

Baisse de la recharge des nappes souterraines

- 26.6 %

HAUSSE DES TEMPÉRATURES DE L'EAU (2100)

Réchauffement moyen

+ 3.2°C

1 pic à l'automne : +3.9°C Dépassement du seuil de 24°C plus précoce de 15 jours



AUGMENTATION DE L'EVAPOTRANSPIRATION

Forte augmentation sur l'année

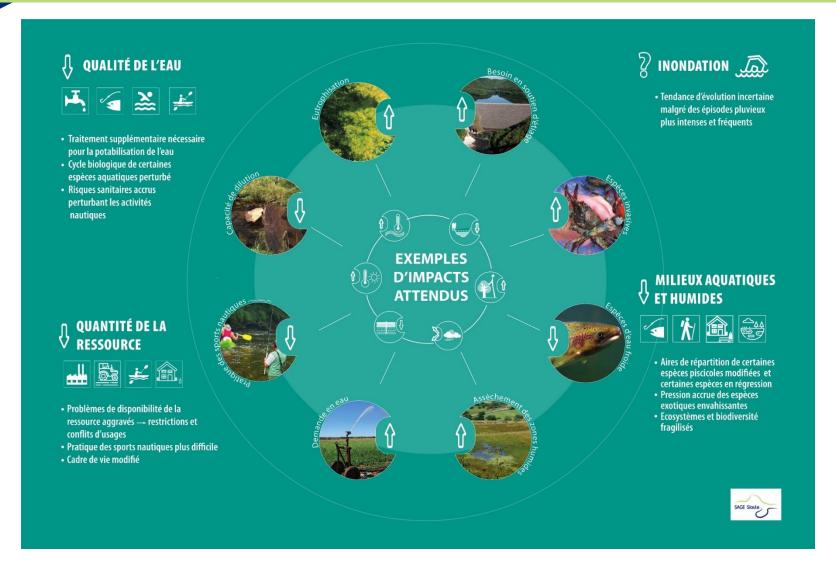
+23 % très marquée en fin d'été

Suesca : KCC Hydroqual - Explore 2870





ETAT DES CONNAISSANCES SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE





ETAT DES CONNAISSANCES SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Les impacts du CC seront-ils les mêmes partout ?

Quelles possibilités d'évolution du climat ?

A quelle échéance seront nous vraiment vulnérable ?



Quels compartiments / activités seront les plus impactés ?

Quelle est la sensibilité actuelle de notre territoire ?

Sera-t-elle vraiment différente avec le changement climatique ?



Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Objectifs du diagnostic

 Analyser les conséquences locales (impacts) du changement climatique en lien avec les caractéristiques territoriales (sensibilité) et les projections d'évolution du climat et de l'hydrologie (exposition)

Identifier les axes prioritaires d'action

Préalable à la définition d'une stratégie d'adaptation locale





Projet européen life « eau & climat »



Smavd

Syndicat du bassin Célé – Lot médian



- 9 partenaires territoriaux (EPTB, EPAGE, Région, Syndicat de bassin)
- 5 partenaires scientifiques et techniques



















SUBSTITUTE S







Aider les acteurs de la gestion de l'eau (CLE notamment) à <u>EVALUER</u> les effet du changement climatique, à les <u>PRENDRE EN</u> COMPTE dans leur planification et à METTRE EN ŒUVRE des mesures d'adaptation

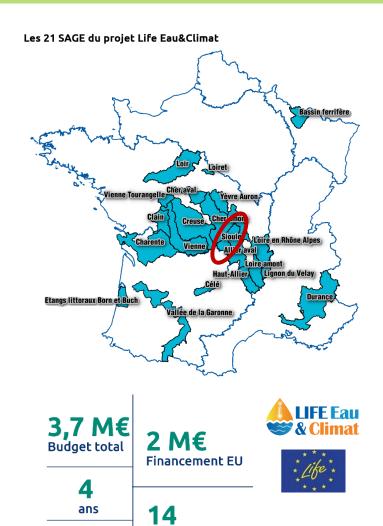


Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Principales actions du projet life

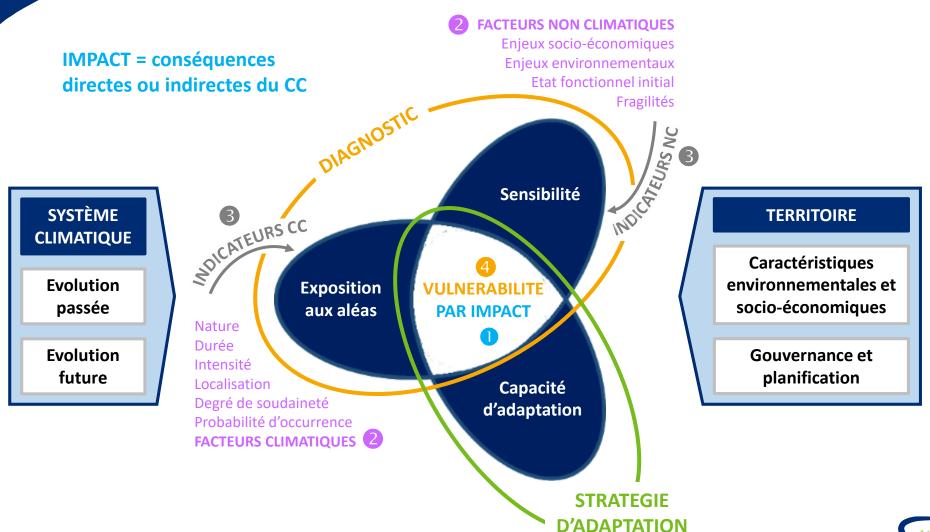
- Développer des outils d'aide à la décision à destination des acteurs locaux, pour évaluer les vulnérabilités du territoire et planifier l'adaptation au changement climatique;
- 2. Faciliter la mobilisation des acteurs locaux grâce à des recommandations basées sur une analyse de pratiques ;
- 3. Améliorer l'accès aux données hydroclimatiques avec la mise à disposition de données en ligne et des recommandations sur la collecte et la valorisation des données ;
- 4. Renforcer le transfert de connaissances et les échanges entre les chercheurs et les gestionnaires en particulier pour aider à la prise de décision.
- Assurer la réplicabilité et la transférabilité des résultats

SAGE Sioule = territoire test

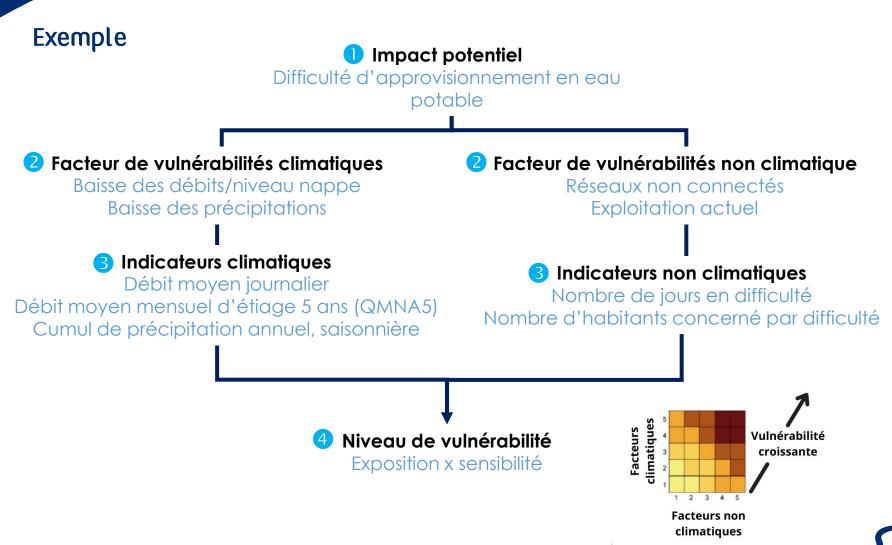


partenaires











Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Vulnérabilité au changement climatique -

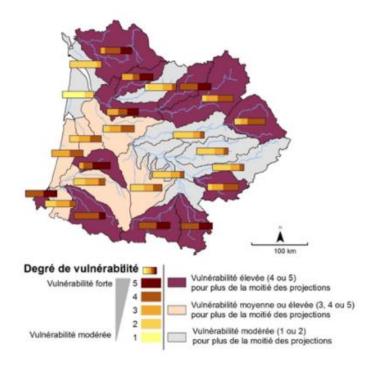
synthèse des enjeux liés à la gestion quantitative

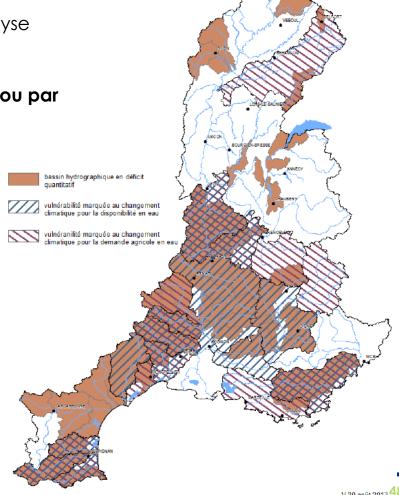
Résultats attendus

Rapport d'étude : méthodologie, résultats, analyse

Fiche de synthèse par masse d'eau

 Cartes globales de vulnérabilité par impact et/ou par enjeux



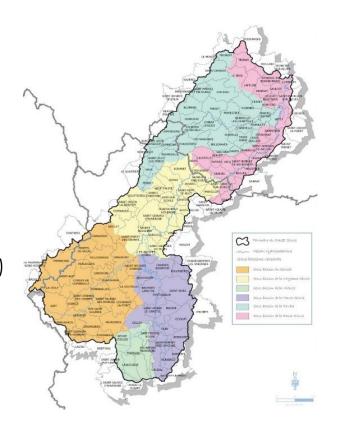




Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Cadrage technique

- Territoire géographique : bassin de la Sioule
 - Analyse locale : masses d'eau
 - Analyse territoriale : 6 unité hydrographiques
- Diagnostic multi-thématique : quantité/qualité/milieu/risque
- Horizon temporel : 2050
- Simulations climatiques : données DRIAS-2020 (+ AP3C)
- Simulations hydrologiques : données DRIAS-2020/SIM2
- Scénarios socio-économiques : pessimiste (RCP 8,5) (+ intermédiaire (RCP 4,5))



Approche multi-modèles (5-6 projections): chaud / froid / humide / sec + médian / extrême



REALISATION

DIAGNOSTIC DES VULNÉRABILITÉS **AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES**

Organisation

EQUIPE PROJET

Benoit ROSSIGNOL

Responsable/référent CC

Emilie BIGORNE

SIG/bases de données

Céline BOISSON

Animatrice SAGE - Chargée d'étude

Chloé STAB / Julie FABRE

Acterra

ACCOMPAGNEMENT EXPERTISE

COMITE TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE

Bureau de la CLE 16 membres

Experts scientifiques

Météo France, INRAE, CEREMA

Partenaires techniques territoriaux (en complément du Bureau)

OFB, ONF, CRPF, CCI, CA, FDPPMA, CEN, SIDAM, PNRVA, SMADC, CCSPSL

COMMISSION VALIDATION **LOCALE DE L'EAU**

31 Elus 16 Usagers 9 Etat

FORUM DE L'EAU

Communes et EPCI Associations locales



Mars:

de l'étude

Avril - mai:

COTEC 1 : cadrage pour définir les pourtours

CLE 1 : Lancement officielle de l'étude

COTEC 2 / Atelier 1 : co-construction des

Calendrier

CADRAGE ET DÉFINITION **DES ENJEUX**

- Feuille de route de la démarche
- Instances de pilotage
- Plan de mobilisation
- ▶ Cadrer et dimensionner l'étude



IDENTIFICATION DES FACTEURS VULNÉRABILITÉ

▶ Identifier :

- Les impacts
- Les facteurs de vulnérabilité climatiques et non climatiques associés



Mai - juin:

COTEC 3: validation des indicateurs

chaines d'impact

9 mois

CHOIX DES NDICATEURS DE VULNÉRABILITÉ

 Sélection des indicateurs d'évaluation des facteurs



EVALUATION DES **VULNÉRABILITÉS**

- Evaluation des facteurs
- Définition de niveaux de vulnérabilité pour chacun des impacts retenus



SYNTHÈSE ET MISE EN FORME **DES RÉSULTATS**

Mise en valeur et communication des résultats



Juin – septembre :

- COTEC 4: définition des scores pour les indicateurs
- COTEC 5 / Atelier 2: confortement de l'évaluation des vulnérabilité (« dire d'expert »)

Octobre - décembre :

- CLE 2: validation de l'étude
- Forum de l'eau: présentation des résultats et débat pour une éventuelle stratégie d'adaptation



ORDRE DU JOUR

- Adoption de l'ordre du jour
- Adoption du compte rendu de la dernière réunion de CLE
- Validation du rapport d'activité 2021
- Présentation des actions 2022
- Validation des inventaires zones humides dans le Puy-de-Dôme
- Débat autour de l'inventaire des zones humides en zones de culture
- Appel à manifestation d'intérêt pour la réalisation d'étude HMUC
- Lancement de l'étude de diagnostic des vulnérabilités aux changements climatiques
- Point d'information sur le projet de communication « Film sur la Chaîne de Puy projet CAPRICE »
- Questions diverses



FILM CHAÎNE DES PUYS

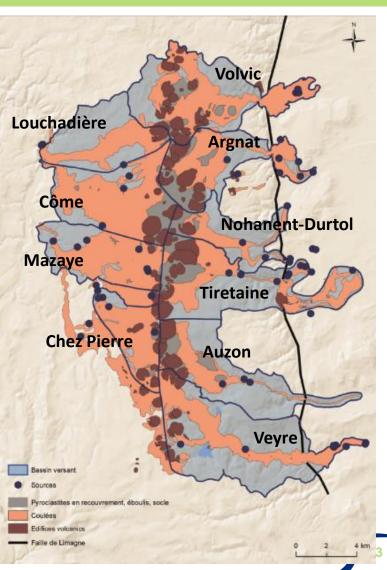
Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Objectif du projet de recherche CAPRICE

- Améliorer les connaissances géologiques des 10 sous bassin de la CDP
- Caractériser les masses d'eau souterraines
- Identifier les relations entre les ressources en eau souterraines et les milieux aquatiques superficiels
- Évaluer l'impact des modifications anthropiques et naturelles du régimes des eaux souterraines sur les milieux aquatiques

Rôle des CLE:

- Suivi du projet (commission InterSAGE)
- Faciliter sa mise en œuvre (animatrice)
- Communiquer sur les résultats (EP Loire)





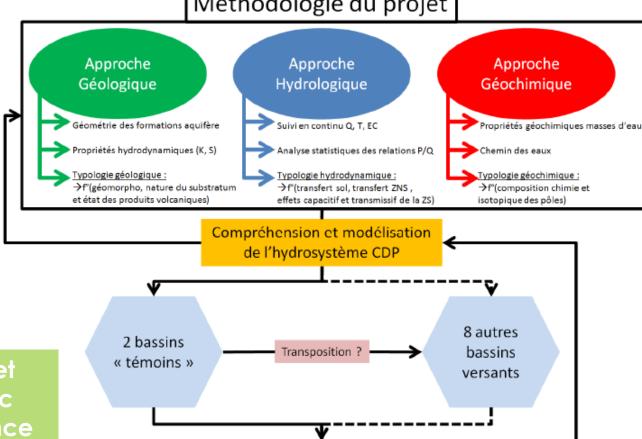
COMPOSITION DE LA COMMISSION INTERSAGE SIOULE ET ALLIER AVAL

Le projet CAPRICE

Approche Interdisciplinaire pour la Caractérisation des Ressources en Eau de la Chaîne des Puys – Cas des bassins versants Côme et Vevre

Double intérêt = projet interdisciplinaire avec une mise en cohérence des approches et des préconisation de gestion

Méthodologie du projet



Préconisations pour l'aide à la gestion



FILM CHAÎNE DES PUYS

Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Film en 6 séquences : état d'avancement

3 séquences qui présenteront les 3 axes de recherche (2-3 min chacune) : hydrogéologie, géologie et hydrochimie. Les équipes de recherche expliqueront les méthodes d'expérimentations, le matériel utilisé et les résultats attendus.

-> <u>Contenus envisagés</u>: Plan séquence de la Chaîne des Puys, cartographie, films sur le terrain pour la présentation des expérimentations, interviews des 3 équipes de recherche sur site et dans les laboratoires. Les séquences seront animées afin de vulgariser les méthodes utilisées.

4ème séquence sur les résultats du projet CAPRICE (2-3 min) : mutualisation des résultats des 3 axes de recherche et les modélisations retenues.

-> <u>Contenus envisagés</u>: interviews, plan séquence du territoire de la Chaîne des Puys, motions design pour expliquer la modélisation ainsi que le fonctionnement des ressources de la Chaîne des Puys

5ème séquence sur le fonctionnement des ressources en eau de la Chaîne des Puys (2-3 min) : motion design expliquant le contexte du territoire (classement Unesco, ressources à préserver pour l'alimentation en eau potable (AEP) dans le SDAGE, ressource stratégique...), le fonctionnement des ressources en eau. Ce produit deviendra le produit de communication phare de l'ensemble du projet.

2022

2022

2023



2023

FILM CHAÎNE DES PUYS

Réunion de la CLE du SAGE Sioule - 4 avril 2022

Film en 6 séquences : état d'avancement

6ème séquence sur le schéma de gestion (2-3 min) : contenu du schéma, choix décisionnel, suivi. Animation de schémas. Interviews des acteurs sur leur engagement pour améliorer la gestion de ces ressources











ORDRE DU JOUR

- Adoption de l'ordre du jour
- Adoption du compte rendu de la dernière réunion de CLE
- Validation du rapport d'activité 2021
- Présentation des actions 2022
- Validation des inventaires zones humides dans le Puy-de-Dôme
- Débat autour de l'inventaire des zones humides en zones de culture
- Appel à manifestation d'intérêt pour la réalisation d'étude HMUC
- Lancement de l'étude de diagnostic des vulnérabilités aux changements climatiques
- Point d'information sur le projet de communication « Film sur la Chaîne de Puy projet CAPRICE »
- Questions diverses