

Commission Thématique « Amélioration des connaissances et partage de la ressource »

Mardi 2 juillet 2024

9h30 à 11h30

à Nomain



Ordre du jour

- 1. Présentation du fonctionnement hydrogéologique du bassin versant de la Scarpe aval et du schéma de distribution de l'eau potable de Noréade**
- 2. Présentation du cahier des charges de l'étude HMUC (Hydrologie-Milieus-Usages et Climat) du SAGE Scarpe aval**
- 3. Questions diverses**

Ordre du jour

1. **Présentation du fonctionnement hydrogéologique du bassin versant de la Scarpe aval et du schéma de distribution de l'eau potable de Noréade**
2. **Présentation du cahier des charges de l'étude HMUC (Hydrologie-Milieus-Usages et Climat) du SAGE Scarpe aval**
3. **Questions diverses**

La mise en œuvre du SAGE (plan d'action)

Commission « Amélioration des connaissances et partage de la ressource »

- Volet n°1 - Amélioration de la connaissance sur les eaux superficielles et souterraines
- Volet n°2 - Modalités de partage de la ressource de la nappe de la Craie

Commission « Urbanisme et assainissement »

- Volet n°3 – Urbanisme
- Volet n°4 - Assainissement

Commission « Milieux humides et aquatiques et prévention des inondations »

- Volet n°5 - Gestion des cours d'eau et milieux aquatiques associés et lutte contre les inondations
- Volet n°6 - Protocole de gestion des ouvrages hydrauliques
- Volet n°7 - Milieux humides à restaurer

Commission « Usagers et communication »

- Volet n°8 - Pratiques agricoles
- Volet n°9 - Industries et artisans
- Volet n°10 - Sensibilisation des jeunes et des habitants

02/07/2024

Les « urgences »

Commission « Amélioration des connaissances et partage de la ressource »

- Volet n°1 - Amélioration de la connaissance sur les eaux superficielles et souterraines
- Volet n°2 - Modalités de partage de la ressource de la nappe de la Craie

Commission « Urbanisme et assainissement »

- Volet n°3 - Mettre en œuvre les mesures 31, 32 du SAGE Scarpe aval (et ainsi la mesure B-2.3 du SDAGE) :
- Volet n°4 -

Commission « M → Lancer une étude sur la définition d'un Volume maximal prélevable dans la nappe de la Craie (dynamique inter-SAGE, lien avec les SCoT et la loi climat-résilience, mise en place d'une clé de répartition par usages)

- Volet n°5 - inondation
- Volet n°6 - Protocoles de gestion des ouvrages hydrauliques
- Volet n°7 - Milieux humides à restaurer

Commission « Usagers et communication »

- Volet n°8 - Pratiques agricoles
- Volet n°9 - Industries et artisans
- Volet n°10 - Sensibilisation des jeunes et des habitants

02/07/2024

Mesure en lien avec le Plan eau



Mesure 10: Des objectifs chiffrés de réduction des prélèvements seront définis dans les documents de gestion de l'eau à l'échelle des 1100 sous bassins du pays, à savoir les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) et les projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE). A l'occasion de leurs révisions, tous les SAGE intégreront des trajectoires de prélèvement alignées avec les scénarios prospectifs. **Dès 2027**

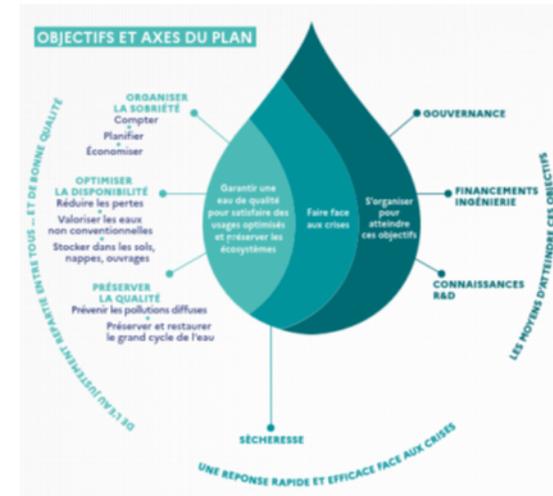
Mesure 33: Chaque sous-bassin versant sera doté d'une instance de dialogue (CLE) et d'un projet politique de territoire organisant le partage de la ressource. **D'ici 2027**

Mesure 34: Les SAGE seront modernisés (fonctionnement simplifié des commissions locales de l'eau et portée du règlement conforté) et encouragés à définir des priorités d'usage de la ressource en eau ainsi que la répartition de volumes globaux de prélèvement par usage. **Dès 2023**

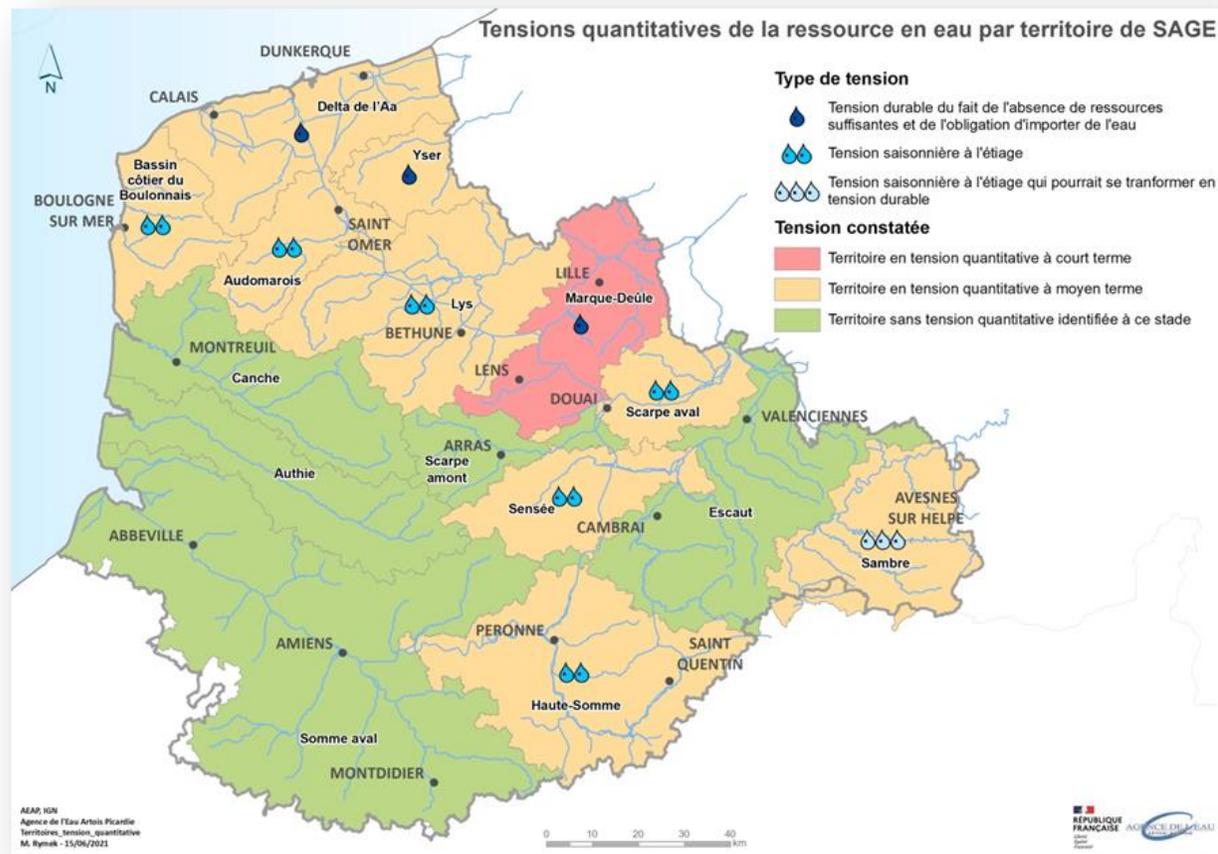


Quelques objectifs à retenir:

- 10% d'eau prélevée d'ici 2030
- Définir l'objectif territoire par territoire
- Mieux piloter la ressource en mesurant mieux les volumes prélevés
 - Réduire les fuites et sécuriser l'approvisionnement en eau potable
 - Inclure autour d'une gouvernance ouverte, plus efficace et plus lisible



Etude de connaissance sur la tension quantitative de le ressource en eau par territoire de SAGE



Menée en 2020

Diagnostic initial des tensions à l'échelle des SAGE: calcul du bilan besoins/ressources, indicateurs de pressions

Tensions liées à des étiages, des manques d'eau ou à une dépendance à l'importation.

SDAGE (disposition B-2.3): Définir un volume disponible par sous bassin et proposer une répartition par usage: études dans les SAGE

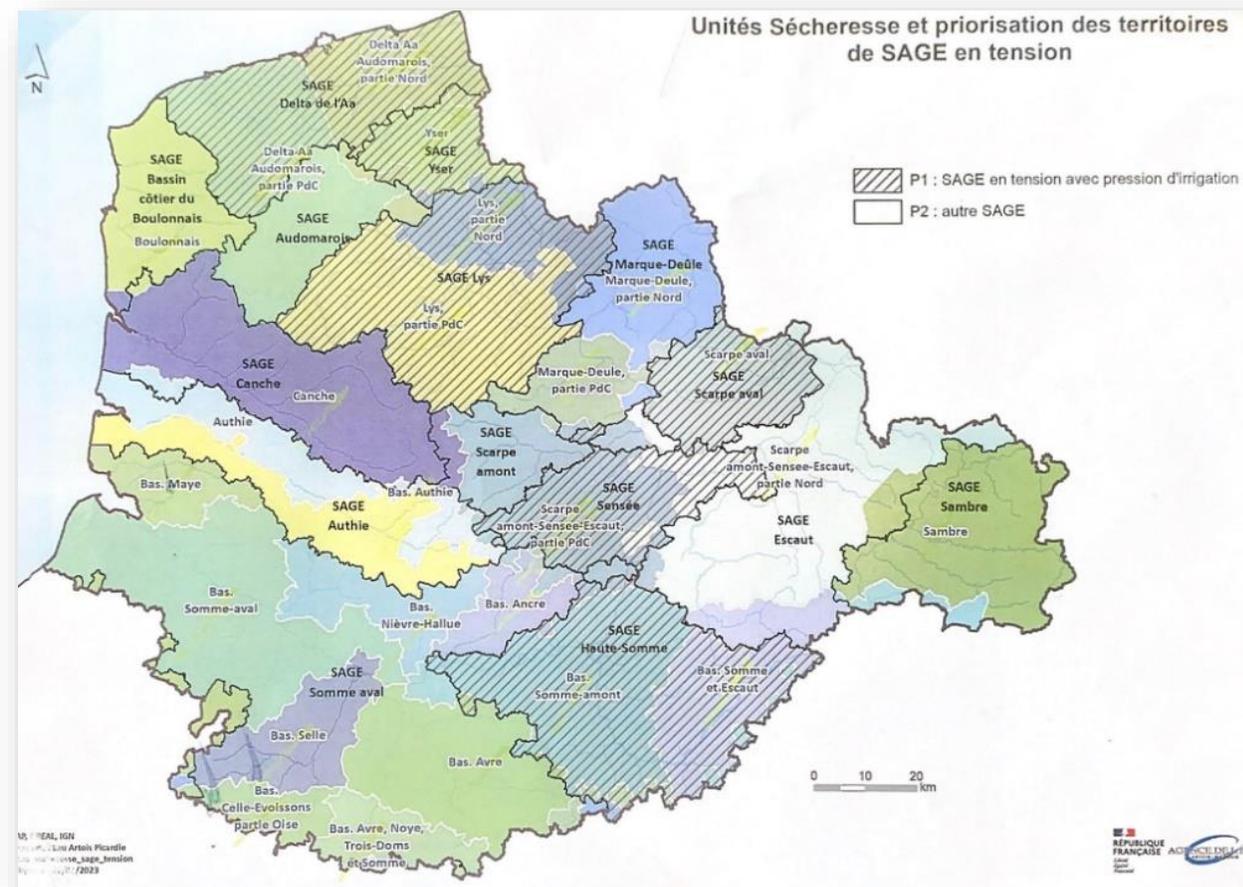
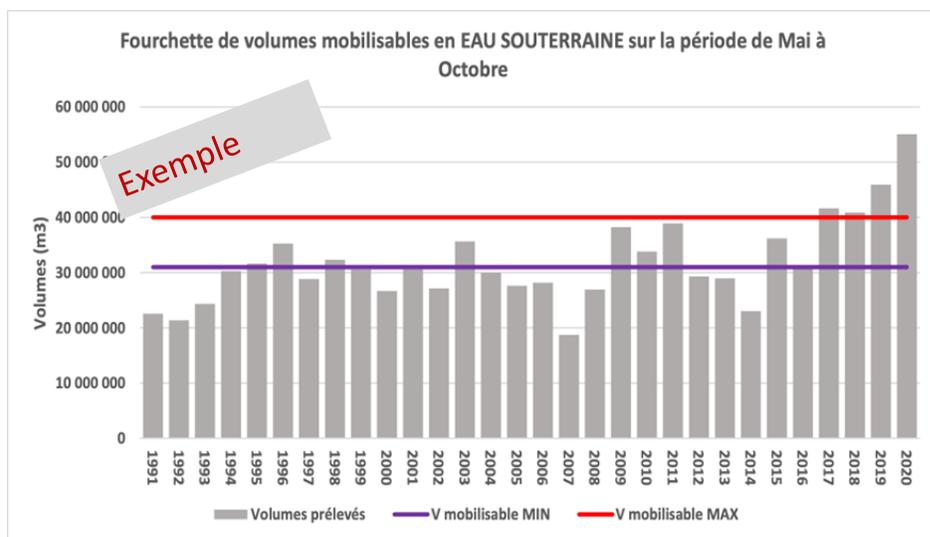


Etude estimation Volumes mobilisables (Etude MO AEAP/AMO BRGM réalisée par ANTEA)

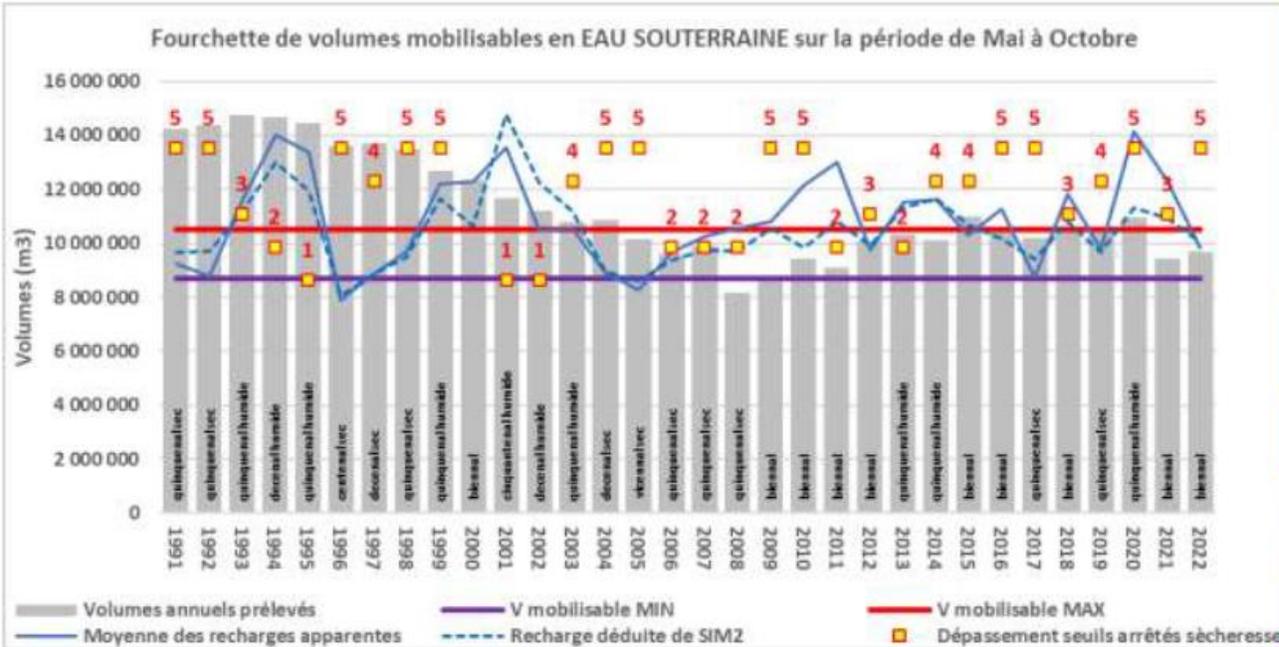
- 6 SAGE prioritaires : Delta de l'Aa, Lys, Yser, Scarpe aval, Sensée et Haute-Somme
- 8 autres SAGE : Boulonnais, Canche, Authie, Somme aval, Marque-Deule, Scarpe amont, Escaut et Sambre

- Evaluer la **recharge (hivernale) des nappes** selon plusieurs méthodes (*Gardenia, Espere, SIM2*) ;
- Déterminer et analyser des **indicateurs hydrologiques** (seuils) sur un historique de 30 ans pour identifier la disponibilité de la ressource en eau en été ;
- ➔ Mettre en regard les prélèvements avec la recharge et les indicateurs = fournir une « fourchette » de volume prélevable

Première estimation des volumes prélevables provisoires ➔ utiliser le terme de mobilisable car ne répond pas au décret



Préfet de bassin a demandé à la profession agricole d'adopter une gestion volumétrique de ses besoins en irrigation pour **début 2024** !



Pas de volume défini en eaux de surface

Période et ressource concernée	Fourchette proposée	Equivalent en % de d'une recharge normale (biennale)	Equivalent en % de d'une recharge quinquennale sèche
VP en eaux souterraines sur la <u>période de basses eaux</u>	Entre 8,7 et 10,5 Mm3	Entre 44 et 54 %	Entre 61 et 74 %
VP en eaux souterraines sur la <u>période annuelle</u>	Entre 17 et 20.5 Mm3	Entre 87 et 105 %	Entre 121 et 145 %
VP en eaux de surface sur la <u>période de basses eaux</u>	/	/	/
VP en eaux de surface sur la <u>période annuelle</u>	/	/	/
VP toutes ressources confondues sur la <u>période de basses eaux</u>	Entre 8,7 et 10,5 Mm3	Entre 44 et 54 %	Entre 61 et 74 %
VP toutes ressources confondues sur la <u>période annuelle</u>	Entre 17 et 20.5 Mm3	Entre 87 et 105 %	Entre 121 et 145 %

Synthèse de l'étude volumes mobilisables sur le bassin:

- ❑ Confrontation des seuils proposés avec les données de l'année 2019 (référence Plan Eau)
- ❑ Simulation de l'application de la trajectoire sobriété
- ❑ Simulation de la réduction nécessaire sur l'usage AEP

SAGE	Annuel 2019	Plan eau -10% global	Effort nécessaire sur AEP	Effort nécessaire sur AEP pour attendre niveau acceptable
Audomarois	Acceptable	Acceptable	12,0%	
Authie	Arbitrages	Acceptable	17,0%	
Bassin côtier du Boulonnais	Arbitrages	Acceptable	11,0%	
Canche	Trop important	Acceptable	12,5%	
Delta de l'Aa	Arbitrages	Acceptable	10,5%	
Escaut	Arbitrages	Acceptable	12,0%	
Haute Somme	Trop important	Trop important	41,0%	100,0%
Lys	Arbitrages	Acceptable	14,0%	
Marque Deûle	Acceptable	Acceptable	11,9%	
Sambre	Trop important	Arbitrages	18,0%	35,0%
Scarpe amont	Arbitrages	Acceptable	13,0%	
Scarpe aval	Trop important	Arbitrages	11,0%	12,5%
Sensée	Trop important	Acceptable	16,0%	
Somme aval et Cours d'eau côtiers	Trop important	Arbitrages	17,5%	27,8%

Limites de l'exercice:

- Basé sur analyse historique , pas de prospective du CC
- Méthode non adaptée sur nappes captives et de recharge extérieure
- Extrapolations à l'échelle des zones d'alerte liées à des manques de données de suivi



La présente étude est un « état des lieux » **provisoire**, à compléter par une démarche HMUC (menée par les SAGE).



→ Les SAGE devront faire une étude plus poussée en prenant en compte les *analyses du milieu* (DMB) et l'impact du *changement climatique* sur la recharge future.

- Décrire les **fluctuations** des débits des cours d'eau et des hauteurs de nappe dans le temps **AVEC** et **SANS** prélèvements
- Estimer les **besoins des milieux aquatiques** au cours du cycle hydrologique
- Identifier les **usages anthropiques** de la ressource, quantifier les prélèvements actuels et futurs,
- Prédire par modélisation l'évolution de la disponibilité de la ressource dans une perspective de **changement climatique**

HYDROLOGIE

MILIEUX

USAGES

CLIMAT

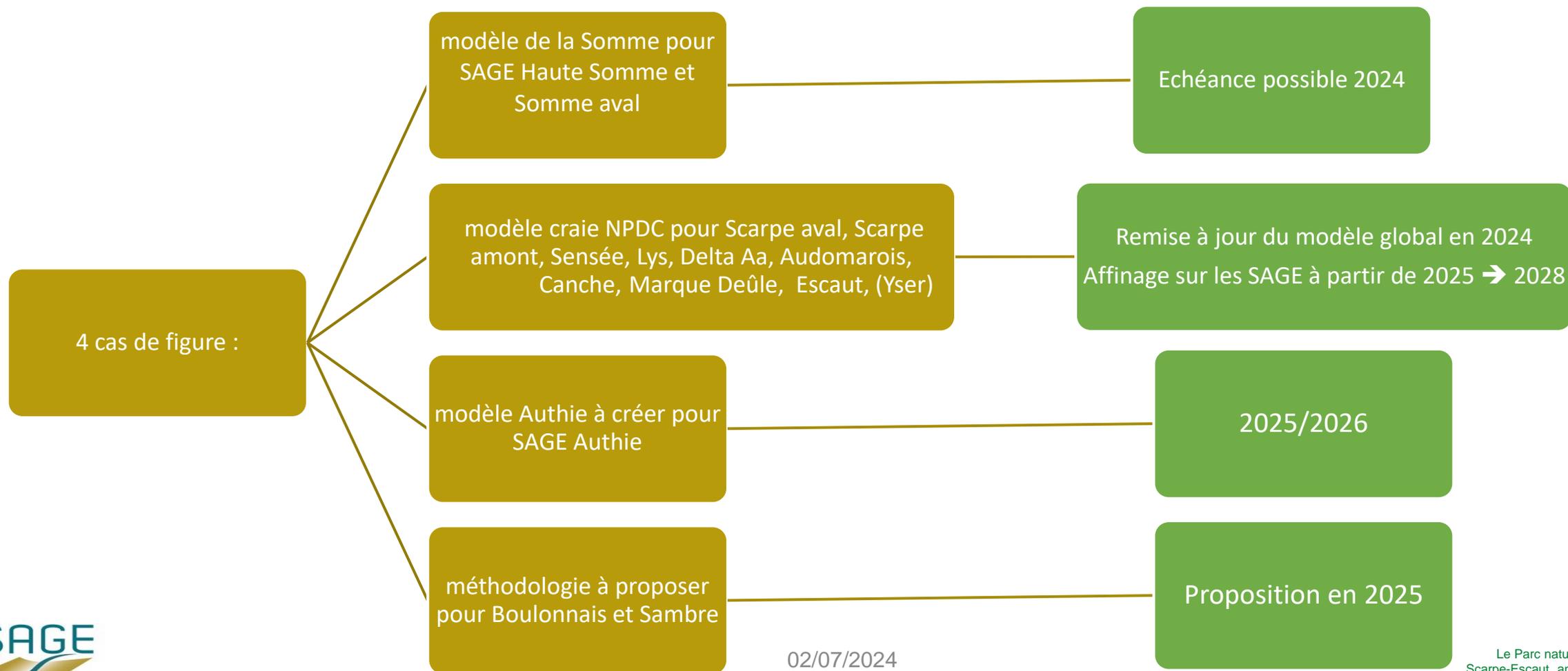
Les résultats attendus:

L'étude HMUC menée à l'échelle du SAGE doit permettre :

- Le traitement de **l'enjeu quantitatif à l'échelle du SAGE** : échelle indiquée pour une gestion cohérente;
- La **modélisation des eaux souterraines** du territoire, qui alimentent les cours d'eau ;
- **L'identification de secteurs en tension** quantitative actuelle ou future ;
- L'intégration d'un volet prospectif : **évolution climatique** et son impact, évolution des usages, ... ;
- La **quantification des volumes en eau** disponibles sur le territoire, afin de déterminer et de répartir entre usages des volumes maximum prélevables.

Projet **AMORSE**: Actualisation et développement de **MO**dèles de gestion de la **R**essource en eau **S**outerraine sur le bassin Artois-Picardie en vue de l'**E**valuation des volumes disponibles

2024 -2028 : convention de R&D partagée pour un budget de 2,6 M €TTC



02/07/2024

Contenu du cahier des charges

- **Tranche ferme composée de 5 phases et 1 MC:**

- Phase 0 : Appropriation du territoire et dimensionnement des phases terrain
 - Phase 1 : Etat des lieux des quatre volets Hydrologie, Milieux, Usages et Climat (HMUC)
 - Phase 2 : Analyse croisée et diagnostic des tensions actuelles et futures sur le bassin
 - Phase 3 : Détermination des débits objectifs d'étiage et des volumes prélevables
 - Phase 4 : Proposition d'un programme d'actions et d'adaptations
- Mission complémentaire : Accompagnement de la CLE pour la définition des volumes prélevables

- **2 tranches optionnelles:**

- Tranche optionnelle n°1 : Campagnes de terrain et études complémentaires**

- Des données/mesures/études complémentaires définies en phase 0 pourront s'avérer nécessaires, notamment : relevés piézométriques en hautes et basses eau, mesures débit cours d'eau, pompage d'essai, ...

- Tranche optionnelle n°2 : Réunions supplémentaires**

Points importants

La modélisation hydrogéologique sera réalisée par le BRGM. Des échanges seront nécessaires entre le bureau d'études et le BRGM.

Le marché sera mis en pause durant une partie de la phase de modélisation (qui est estimée par le BRGM à 10 mois).



Modèle régional de la Craie (modèle SIGES) créé par le BRGM en 2010, il sera mis à jour en 2024 puis détaillé sur le secteur d'étude en 2025.

Planning prévisionnel

10 réunions de COTECH (constitué spécifiquement) suivra de 4 réunions en commission thématique validera les phases intermédiaires, ainsi que les résultats finaux avant la CLE
 2 réunions CLE qui approuvera l'intégralité de l'étude

ETUDE HMUC Scarpe aval	Mois 1	Mois 2	Mois 3	Mois 4	Mois 5	Mois 6	Mois 7	Mois 8	Mois 9	Mois 10	Mois 11	Mois 12	Mois 13	Mois 14	Mois 15	Mois 16	Mois 17	Mois 18	Mois 19	Mois 20	Mois 21	Mois 22	Mois 23	Mois 24	Mois 25	Mois 26	Mois 27	Mois 28	Mois 29	Mois 30		
Phase 0: Connaissance	Phase 0																															
Phase 1: Etat des lieux (HMUC)				Phase 1: Etat des lieux (HMUC)																												
Phase 2: Analyse croisée et diagnostic des tensions												Modélisation BRGM												Phase 2								
Phase 3: Détermination DOE et Vp																								Phase 3								
Phase 4: Plan d'action																													Phase 4			
COTECH (10)	X					X		X		X				X									X	X			X		X		X	
Commission thématique (4)			X													X												X		X		
CLE (2)																	X														X	

Modélisation BRGM: 10 mois /
3 réunions en visio programmées

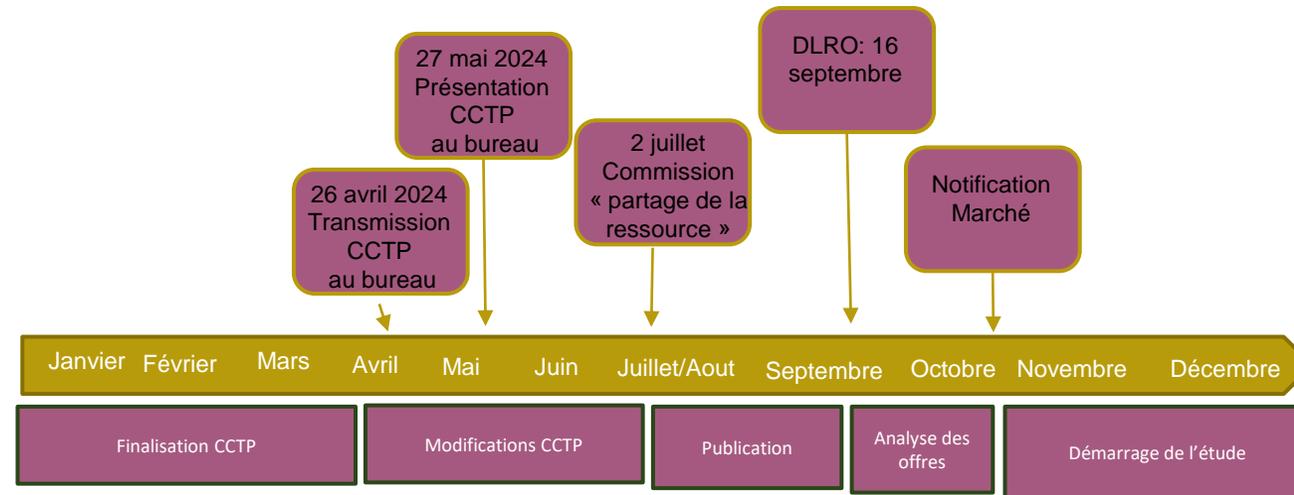
16 réunions/Délai global: 30 mois
(hors MC)

Membres du COTECH:

- **Du Parc Naturel Régional Scarpe Escaut : structure porteuse du SAGE Scarpe aval**
- BRGM
- Le Conseil Départemental du Nord
- L'Agence de l'Eau Artois-Picardie (AEAP)
- L'ARS Hauts-de-France
- La DREAL Hauts-de-France
- La DRAAF Hauts de-France
- La DDTM du Nord
- La chambre d'agriculture du Nord Pas de Calais
- L'OFB (Office Français pour la Biodiversité)
- La fédération de pêche (FDAAPPMA)
- La fédération de chasse
- CAPH
- Douaisis agglo
- CCO
- CAVM
- CCPC
- Noréade
- MEL
- SAGE Escaut
- SAGE Marque Deûle
- SAGE Scarpe amont
- SAGE Sensée
- SMAPI (Syndicat des Milieux Aquatiques et de la Prévention des Inondation)
- Voies Navigables de France (VNF)

02/07/2024

Calendrier prévisionnel de consultation:



02/07/2024

Merci de votre attention

Prochains rdv :

- 6 décembre à 9h30: CLE à Landas

SAGE Scarpe aval
sage@pnr-scarpe-escaut.fr
03 27 19 19 70

