



Commission thématique Gestion quantitative

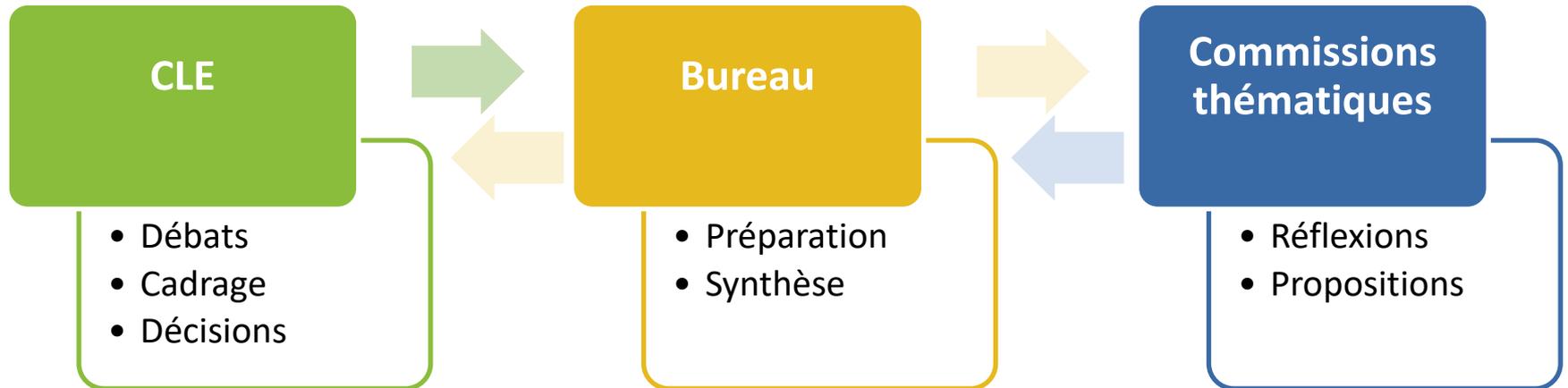
*Réunion du 25 mai 2021
A Exincourt (25)*

- **Rôle de la Commission thématique**
- **Éléments de diagnostic**
- **Sécurisation de l'alimentation en eau potable du Nord Franche-Comté**
- **Orientations stratégiques pour la mise en œuvre du SAGE**
- **Points divers**



Rôle de la commission thématique

- Rôle de la Commission thématique
- Eléments de diagnostic
- Sécurisation AEP NFC
- Orientations stratégiques
- Points divers





COM1 Ressource quantitative

Présidente : Mme DUVERNOIS



COM2 Pollutions et qualité de l'eau

Président : M. SCHIESSEL



COM3 Inondation

Président : M. CONSTANTAKATOS



COM4 Morphologie et milieux aquatiques

Président : M. DUPREZ



COM5 Organisation et communication

Président : M. CONSTANTAKATOS



COM1 Ressource quantitative

➤ Axes de réflexion :

- Suivi des débits des rivières, suivi des assecs
- Suivi des sécheresses, restrictions d'usages
- Sécurisation de l'alimentation en eau potable
- Réduction des prélèvements
- Amélioration de la rétention des eaux des sols
- Atténuation du changement climatique
- ...

➤ Composition des commissions thématiques

- COM1 Ressource quantitative

Collège des élus	Collège des usagers	Collège de l'Etat	Autres membres
CCPH : M. VALLEY CCRC : services CCST : services CCVS : M. PARROT + services GBCA : MM. CHALLANT et GUYOD + services PMA : Mme DUVERNOIS (Pdte) , MM. GRANJON et METHOT + services Département 25 : services Département 90 : services SIE Giromagny : M. GRISEY Pôle métropolitain : M. ANDERHUEBER + services SIE Champagney	Chambre d'agriculture 25/90 : M. MONNIER + services FDAAPPMA 90 : services France Nature Environnement : M. GROUBATCH ADU-PM	AERMC ARS DDT 90 DREAL BFC VNF (ONF)	SIE de la Saint-Nicolas EDF AUTB

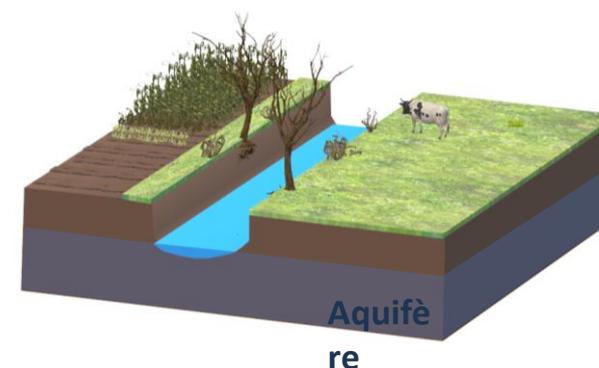
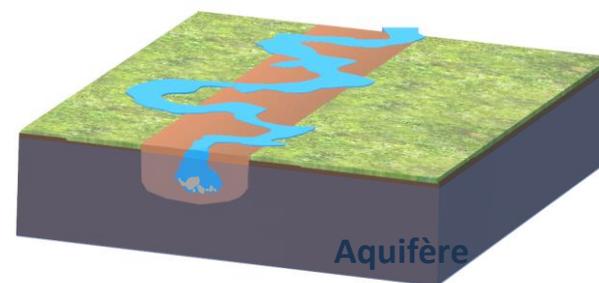


Éléments de diagnostic du bassin de l'Allan

*vis-à-vis de la thématique
ressource quantitative*

- Rôle de la Commission thématique
- Éléments de diagnostic
- Sécurisation AEP NFC
- Orientations stratégiques
- Points divers

- **Une ressource naturellement fragile**
 - Un contexte géologique peu favorable
 - Des cours d'eau aux étiages marqués
- **Des facteurs anthropiques aggravants**
 - Des atteintes morphologiques (*rectification, incision, recalibrage, seuils...*) favorisant évaporation et enfoncement de la nappe
 - Une artificialisation des sols (*drainage, imperméabilisation, destruction de zones humides...*) empêchant la rétention de l'eau dans les sols
 - Un captage de la ressource par les étangs
- **Une évolution défavorable du climat**
 - Une hausse des températures
 - Un stock neigeux amoindri
 - Une pluviométrie moins régulière
 - Une sécheresse prolongée



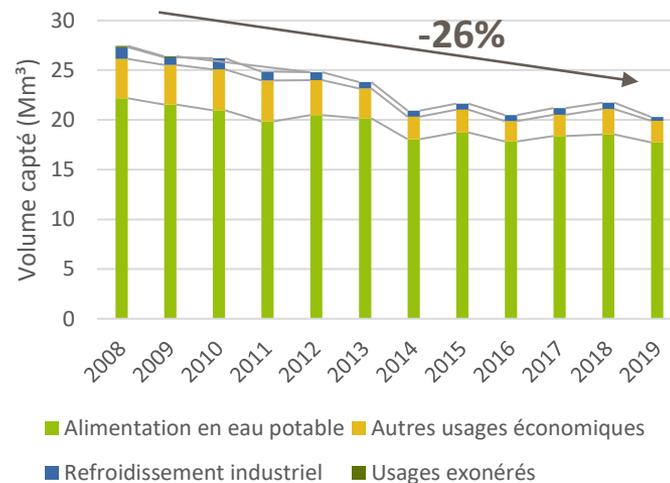
➤ Un territoire assez sobre

- Des prélèvements en baisse (évolution population, amélioration du rendement des réseaux de distribution)
- Prélèvements majoritaires pour l'AEP, peu d'usages industriels ou agricoles

➤ ... pour l'instant ?

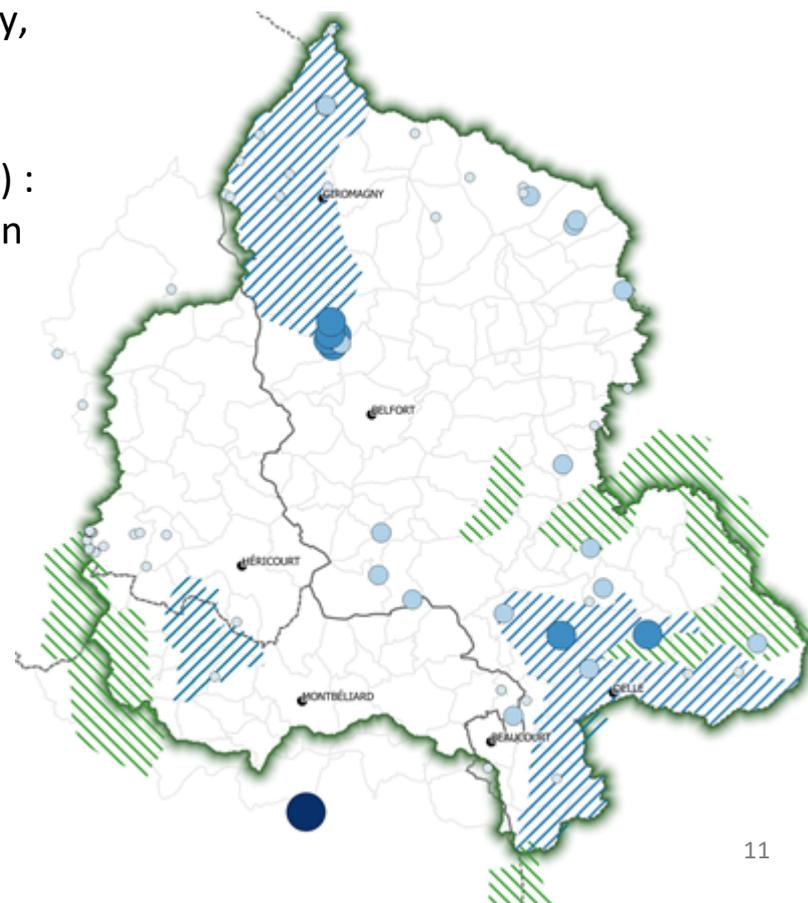
- Des usagers peu sensibilisés à la raréfaction de la ressource (arrêtés sécheresse sans effets notables)
- Recrudescence des piscines et des forages individuels

Prélèvements d'eau sur le bassin de l'Allan (y compris Mathay; hors canal)



➤ Une fragilité de l'approvisionnement

- Une dépendance à des ressources vulnérables
 - 82 % de l'AEP provient de 2 ressources principales, vulnérables aux pollutions de surface (prise d'eau dans le Doubs à Mathay, nappe de la Savoireuse à Giromagny et Sermamagny)
 - Captage de Saint-Dizier (ressource majeure) : distribution stoppée pour cause de pollution
- Pas de solution de secours opérationnelle en cas d'incident

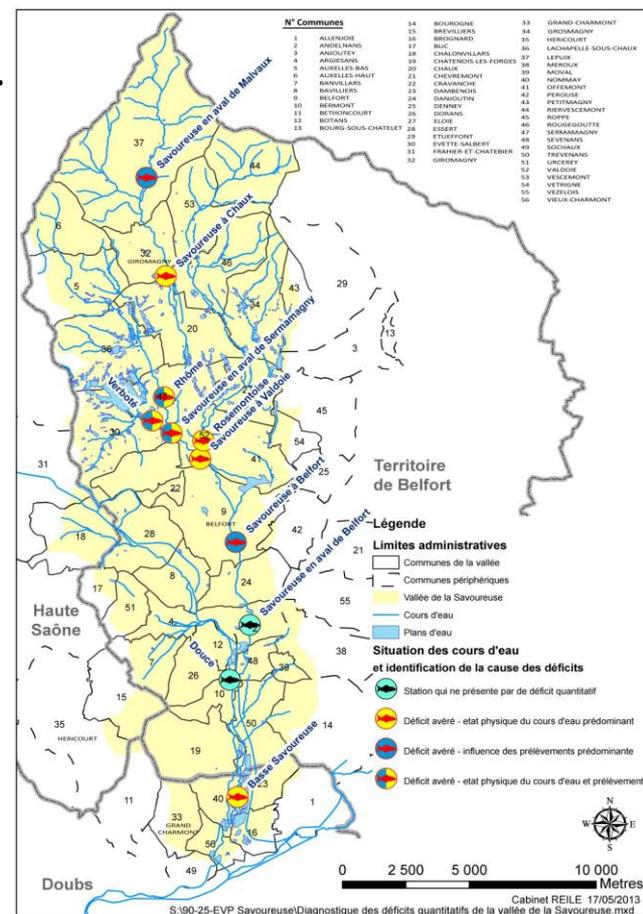


➤ Le bassin de la Savoureuse : un déficit chronique naturel, aggravé par les prélèvements et l'état physique du cours d'eau

➤ Un PGRI a été élaboré avec le SAGE et adopté en 2016.

Ce plan préconise :

- Une stabilisation des prélèvements par révision des autorisations de prélèvement et une règle de répartition des prélèvements par usage → règle 1 du SAGE
- Des actions d'économies d'eau (réduction des pertes de distribution)
- Une optimisation de l'exploitation des captages de Sermamagny (exploitation flanc Est, relèvement du débit de la Savoureuse entraînant une restriction des prélèvements)
- Une restauration morphologique de la Savoureuse
- Une gestion spécifique des étangs (mise en conformité ; interdictions de remplissage et de créations sur les secteurs vulnérables → règles 2 à 4 du SAGE)



SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE NFC

CARACTÉRISATION DES ENJEUX & ORIENTATIONS



Enjeux

Orientations stratégiques

Orientations opérationnelles



Enjeux



Enjeux liés aux évolutions climatiques

Evolution d'ores et déjà perceptible du climat. Quelques marqueurs :

- les années 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 ont été parmi les plus chaudes jamais enregistrées au niveau du globe.
- 2020 la plus chaude jamais enregistrée en France (météo France).
- 2021 ?

Le changement climatique se traduit concrètement par :

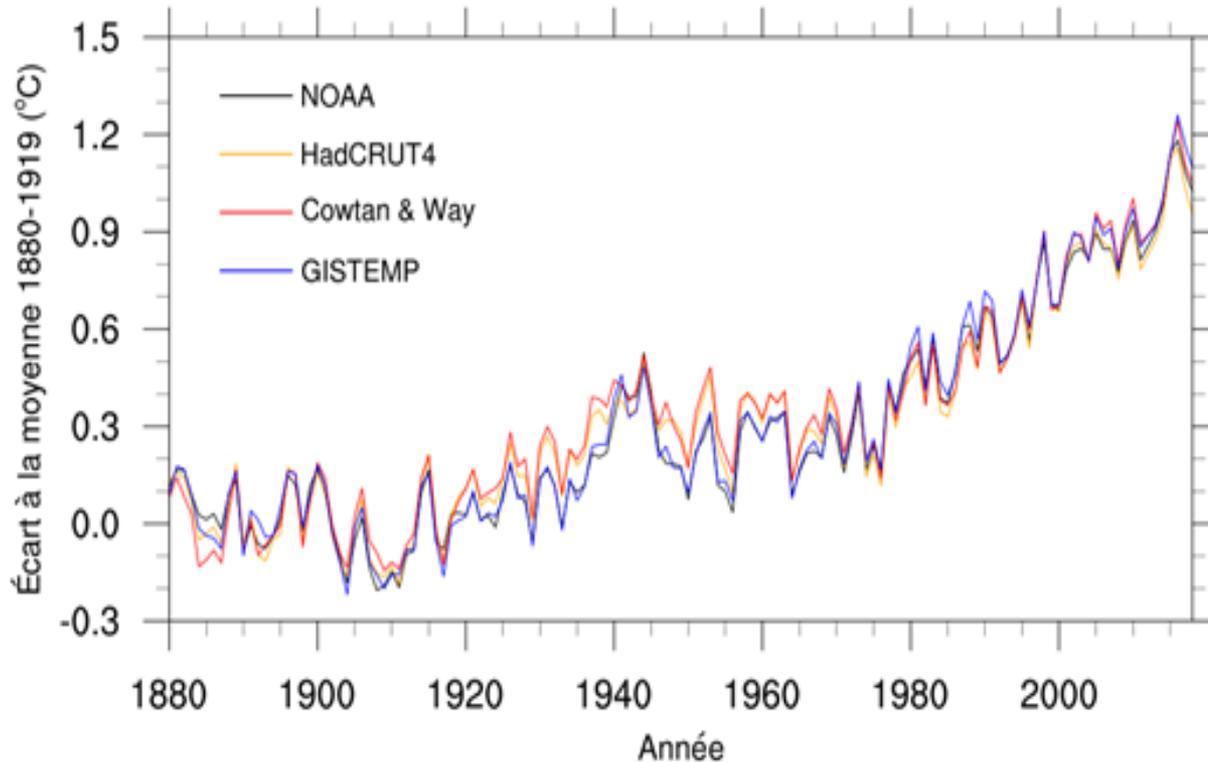
- une augmentation de la **fréquence** des épisodes de sécheresse
- une augmentation de la **durée** des épisodes de sécheresse
- une augmentation de **l'intensité** des épisodes de sécheresse (liée à l'évolution des températures notamment – cf. étude HYCCARE université BFC)

Traduction concrète :

- chaque année dans le bassin de l'Allan, depuis 10 ans, des **arrêtés sécheresse** sont mobilisés alors que ce dispositif n'est en principe réservé qu'aux situations exceptionnelles
- des tarissements et assecs de plus en plus fréquents (cas du Doubs amont), voire des modifications des écoulements de certaines ressources

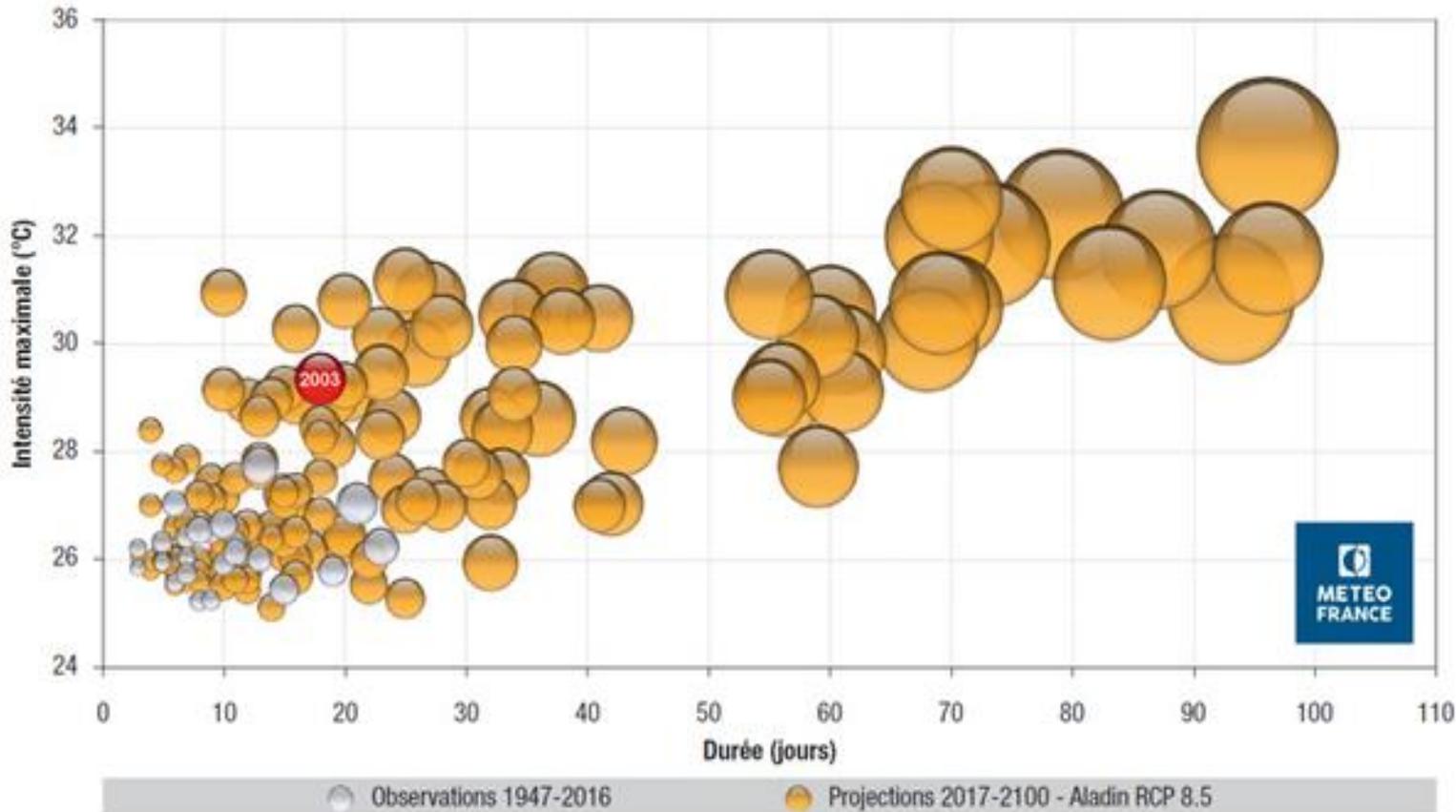
Le territoire Nord Franche-Comté est (et sera) particulièrement affecté par ces enjeux. Enjeux sanitaires et sociaux-économiques.

Un réchauffement planétaire qui s'accélère



Les évolutions des températures à l'échelle du globe s'accélèrent à compter du milieu du XXe siècle et se poursuivent au début du 21e siècle

Des vagues de chaleurs plus longues et plus intenses



Dans les prochaines années, le nombre et l'intensité des vagues de chaleur vont continuer à augmenter, Dans le contexte de changement climatique, des événements aussi graves que la canicule de 2003 se produiront de plus en plus fréquemment. Si les émissions de gaz à effet de serre, responsables de l'augmentation des températures, ne sont pas réduites, **des canicules plus intenses et d'une durée cinq fois plus longue que celle de 2003 pourraient survenir en France.**

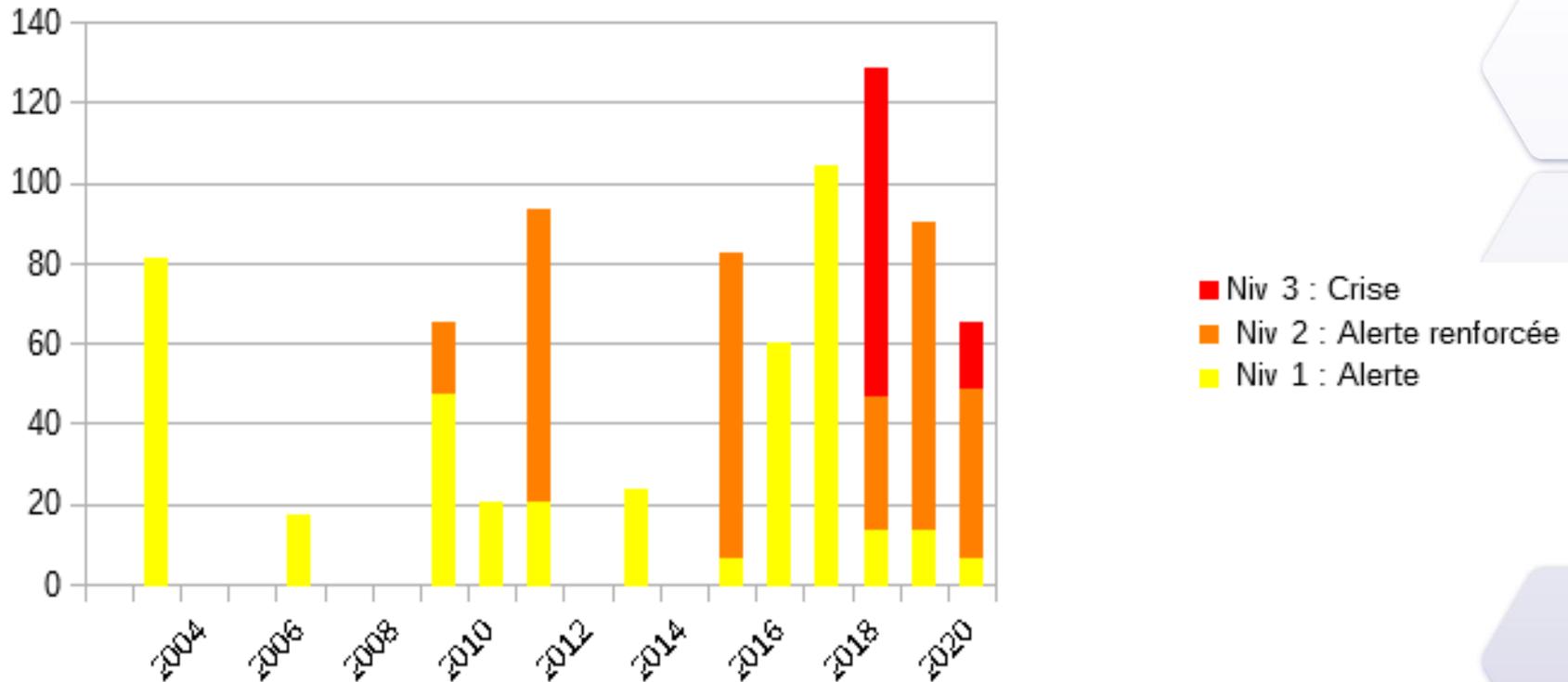
Sur les 41 vagues de chaleurs détectées depuis 1947 :

-9 ont eu lieu avant 1989 (contre 32 entre 1989 et 2019). Il y a donc eu 3 fois plus de vagues de chaleur ces 30 dernières années que durant les 42 années précédentes ;

-- 22 vagues de chaleur, soit plus de la moitié, ont eu lieu après 2000 ;

§depuis 2010, on dénombre 17 vagues de chaleur (seule l'année 2014 n'en a pas subi), autant que sur la période 1947-2000.

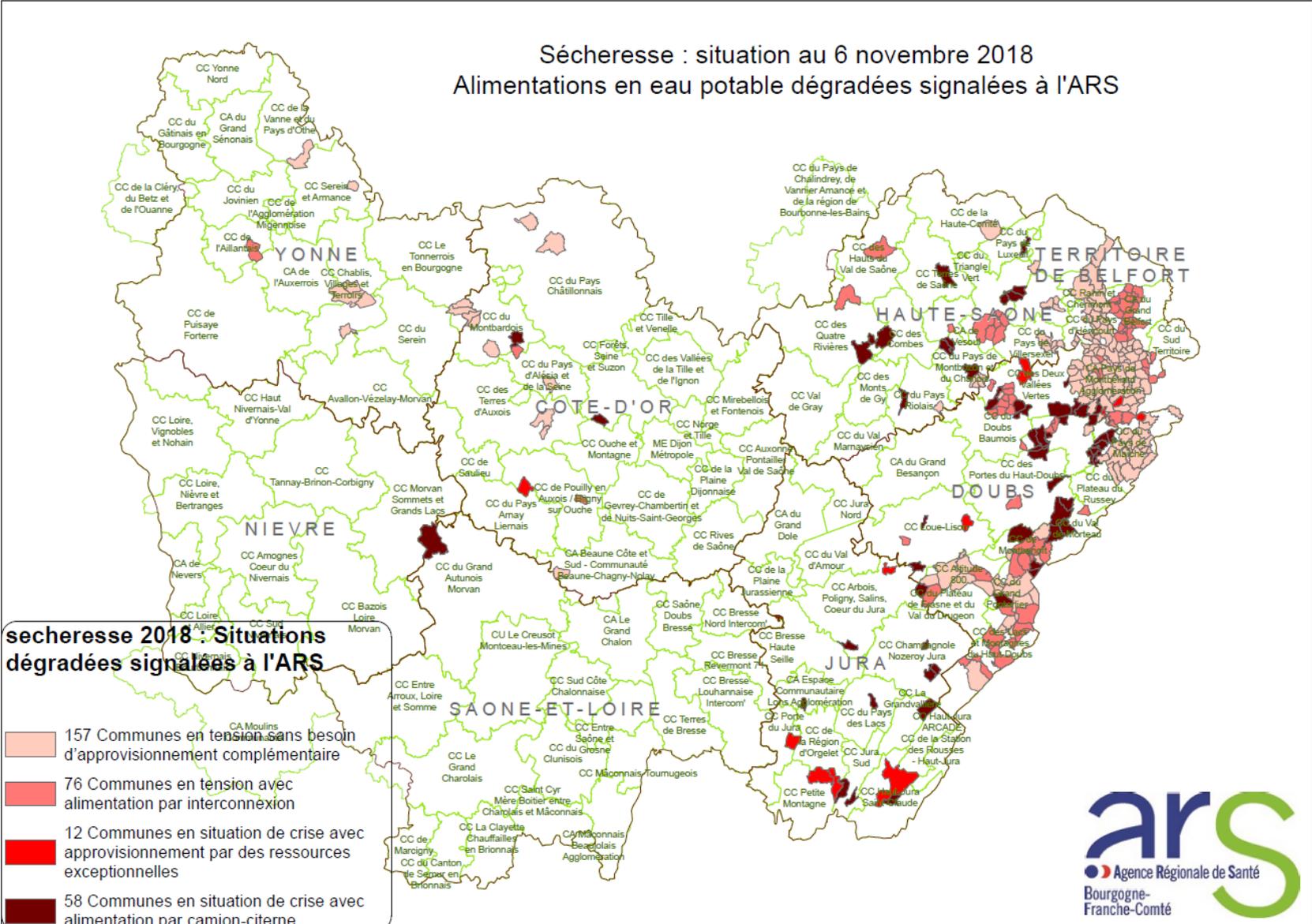
Des restrictions des usages de l'eau qui s'accroissent



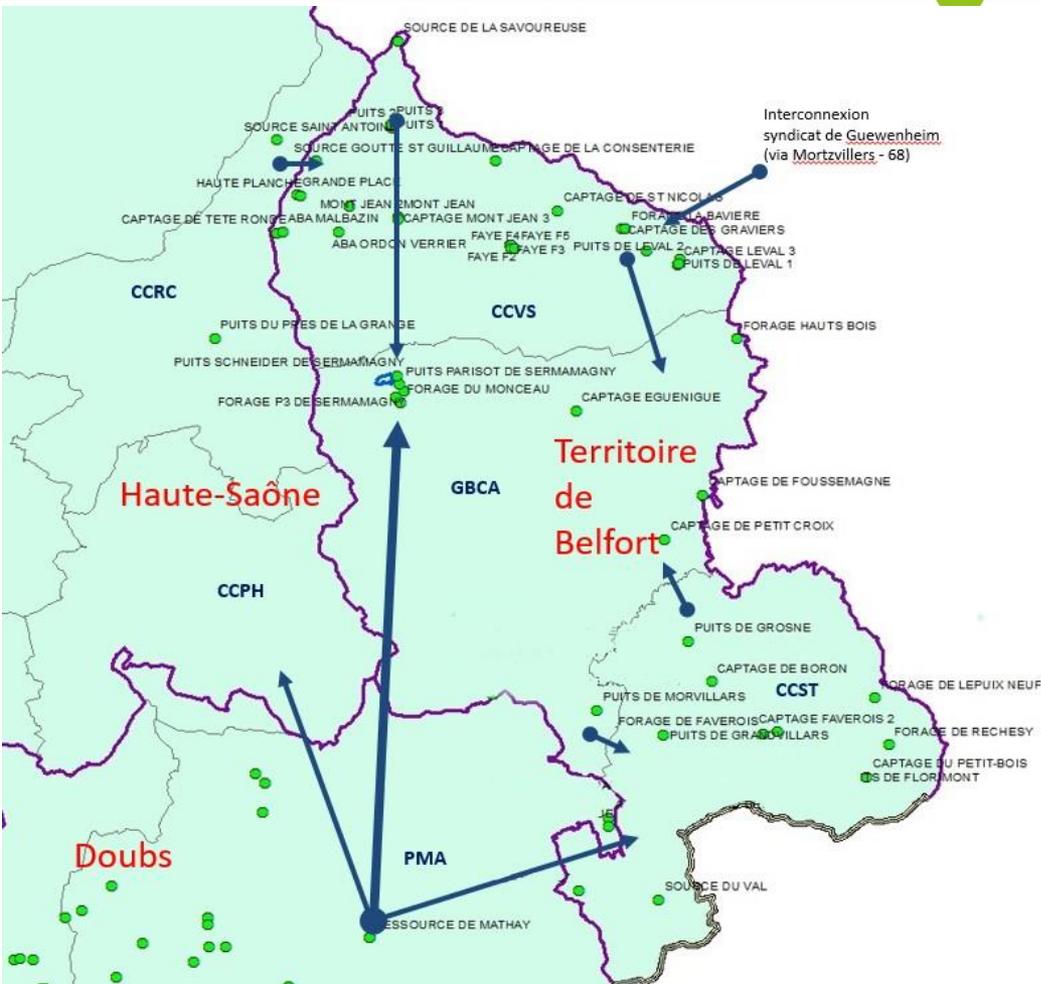
Nombre de jours faisant l'objet d'un arrêté sécheresse par niveau de gestion et par an (Territoire de Belfort)

Conséquences sur l'eau potable

Sécheresse : situation au 6 novembre 2018
Alimentations en eau potable dégradées signalées à l'ARS

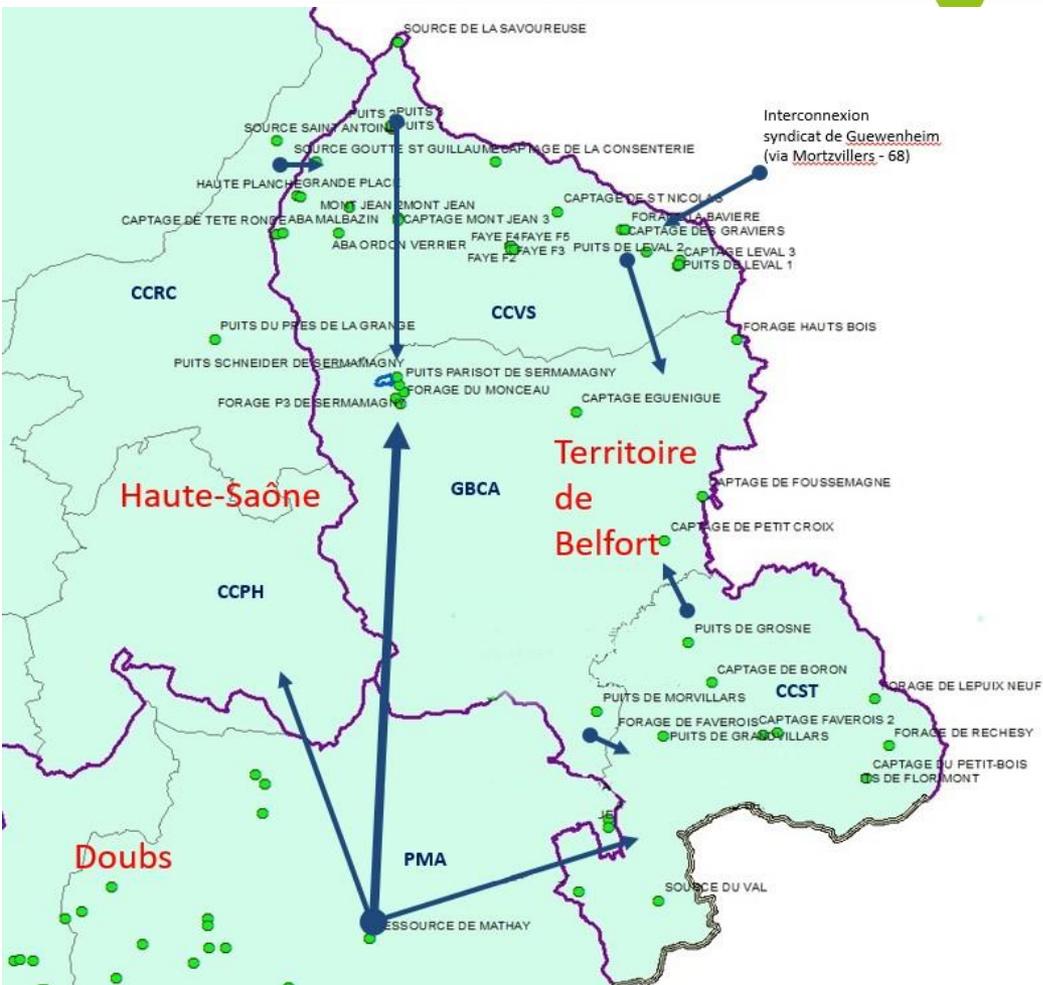


Enjeux économiques et de milieux



1. Sécuriser l'AEP =
sécuriser les capacités
de développement
durable du territoire face
aux évolutions
climatiques => résilience
du territoire

Enjeux économiques et de milieux



2. Sécuriser pour tenir compte des équilibres économiques
Présence de multiples interconnexions. Achat / vente d'eau d'une UGE à l'autre

3. Sécuriser l'AEP NFC pour équilibrer les prélèvements dans les secteurs en déficit quantitatif

Orientations stratégiques



Orientations stratégiques

Pour répondre aux enjeux identifiés supra, plusieurs orientations stratégiques nécessitent d'être déployées :

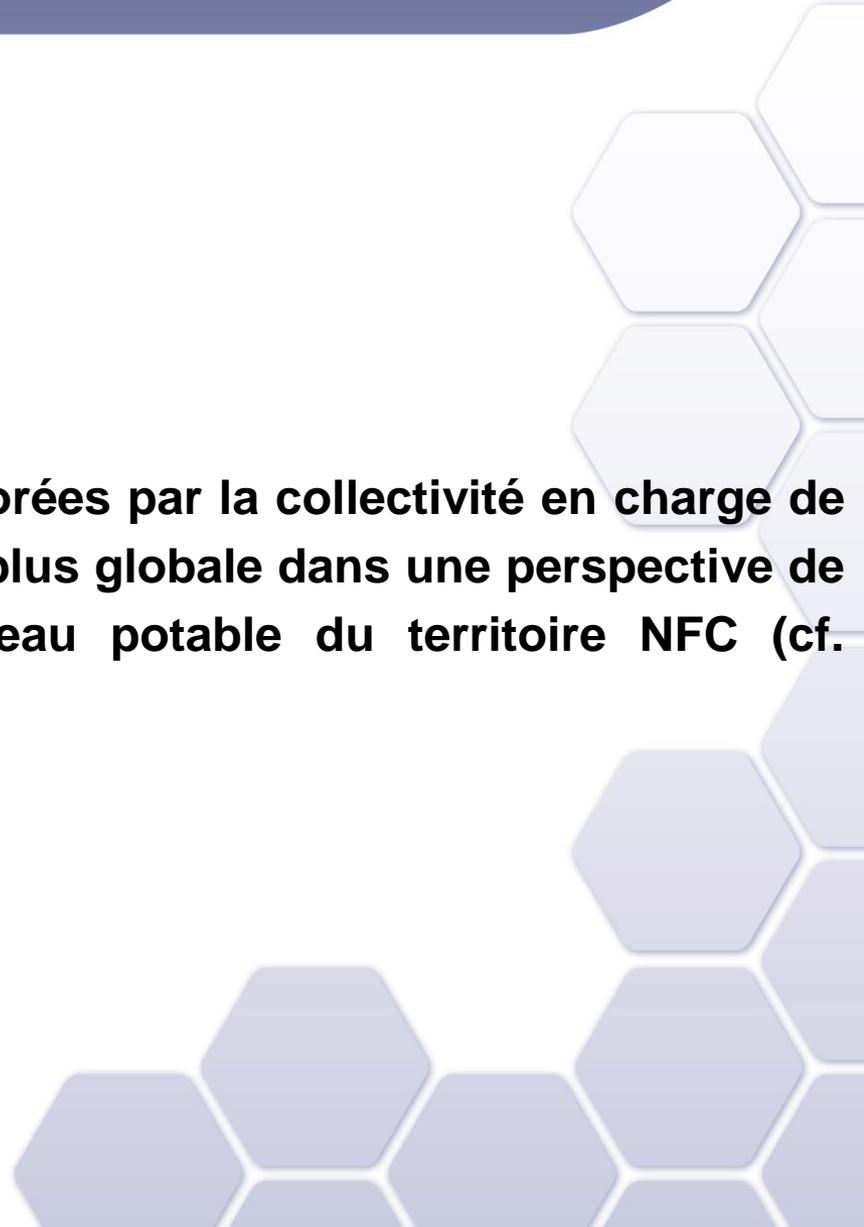
- **Définir l'échelle territoriale pertinente NFC pour la sécurisation AEP NFC :**
 - collectivités du PM NFC (PMA, GBCA, CCST, CCPH, CCVS)
 - collectivités périphériques : CCRC, CC2V
- **Mobiliser une étude stratégique intégrée à l'échelle territoriale pertinente NFC intégrant :**
 - l'analyse des modes de gestion actuels de la compétence « eau potable » (ex : régie, délégation de service public),
 - l'analyse des équilibres économiques à court terme,
 - l'analyse des solutions devant être mises en œuvre pour améliorer la préservation des milieux dans une logique de mieux équilibrer les prélèvements et réduire les pressions excessives observées sur les secteurs en déficit quantitatif.
 - l'analyse des pistes de gouvernance et de gestion envisageables

Orientations opérationnelles





Les démarches présentées doivent être élaborées par la collectivité en charge de la compétence eau potable ou à une échelle plus globale dans une perspective de sécurisation globale de l'alimentation en eau potable du territoire NFC (cf. orientations stratégiques).



Approche quantitative



Approche quantitative

Aucun développement durable n'est possible si les problèmes **quantitatifs** d'alimentation en eau (**existants ou à venir**) d'une collectivité ne sont pas résolus en amont.

La sécurisation quantitative repose sur la mise en œuvre d'un **ensemble de solutions** :

- Réduire les prélèvements dans le milieu en maintenant une dynamique patrimoniale ambitieuse (rendements) face à des réseaux âgés à très âgés (60 ans et plus)
- Développer les actions d'économie d'eau
- Renforcer l'interconnexion (inter collectivités)
- Développer le maillage des réseaux (intra collectivité)
- Mobiliser de nouvelles ressources sans influence sur le milieu superficiel (karst profond ou cailloutis du sundgau)
- Remobiliser des ressources non exploitées / abandonnées (sous réserve d'être potabilisables et protégeables)
- Favoriser les capacités tampon des réservoirs (sous réserve des exigences sanitaires),
- Favoriser la restauration des milieux, etc

Approche structurelle - quantitative

Le schéma directeur eau potable constitue le document structurant dans une logique de sécurisation quantitative

Outil de programmation et de gestion durable de l'approvisionnement en eau potable à l'échelle d'une collectivité :

- identifier les besoins
- trouver des solutions validées par tous
- **programmer à l'avance les investissements** (cf. ci-avant)

Le schéma directeur doit judicieusement intégrer un **schéma de distribution**, rendu obligatoire par l'article L.2224-7-1 du CGCT => lien avec les ressources privées qui tarissent

Approche qualitative



Approche qualitative

Aucun développement durable n'est possible si les problèmes **qualitatifs** d'alimentation en eau (**existants ou à venir**) d'une collectivité ne sont pas résolus en amont.

La sécurisation qualitative de l'alimentation en eau potable de la collectivité repose sur la mise en œuvre d'un **ensemble de démarches obligatoires** :

- **La protection des captages d'eau potable et contrôles d'application des servitudes associées** (article L. 1321-2 du code de la santé publique)
- **La mise en place d'étude de vulnérabilité des installations de production et de distribution d'eau** vis-à-vis des actes de malveillance (article R1321-23 du code de la santé publique)
- Mise en place de **stations de traitement** adaptées avec développement des **autocontrôles** de la qualité de l'eau
- **La mobilisation de plans d'actions** visant à la reconquête de la qualité de l'eau (code de l'environnement)
- **La protection des zones de sauvegarde** dans un objectif de protection durable des masses d'eau destinées à l'eau potable (code de l'environnement)

Approche structurelle - quantitative

Le Plan de gestion de la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine (PGSSE) constitue le document structurant pour la sécurisation qualitative de la collectivité

Optimiser la sécurité sanitaire des eaux par :

- Une analyse de dangers
- Une identification des solutions visant à garantir en permanence une eau de qualité du captage au robinet du consommateur
- La mise en place des démarches et investissements nécessaires (cf. ci-avant)

**Le PGSSE doit être réalisé en amont du SDAEP
(ou de façon concomitante)**

Approche conjoncturelle



Approche conjoncturelle



Malgré toutes les démarches quantitatives et qualitatives mises en place, un aléa peut être de nature à perturber l'alimentation en eau potable de la collectivité.

Pour cela, une réponse conjoncturelle anticipe les mesures nécessaires au maintien de la satisfaction des besoins prioritaires de la population lors des situations de crise.

Le Plan Interne de Crise (PIC) constitue le document structurant pour la sécurisation conjoncturelle de la collectivité. Son élaboration est obligatoire et s'inscrit dans le cadre des plans ORSEC

Le PIC doit intégrer une composante « cyber » à des fins de protection des installations face aux risques liés à la cybercriminalité (permettre le maintien des capacités de production et de distribution d'eau potable en cas d'attaque).

Synthèse



Synthèse 1

Démarches engagées :

NFC 90 : travail d'ingénierie (ARS, DDT, AERMC) engagé EPCI par EPCI pour identifier les solutions mobilisables pour sécuriser chaque collectivité.

SDAEP : GBCA + CCST

PGSSE : GBCA

PIC : GBCA

NFC 25 :

SDAEP : CC2V + CCPM + PMA (+ primo-investissements pour sécuriser certaines collectivités)

PGSSE : PMA + CCPM

PIC : PMA + CCPM

NFC 70 :

SDAEP : SIE Champagney

PGSSE : ?

PIC : ?

Synthèse 2

- Sécuriser la ressource et l'alimentation en eau potable constitue un enjeu de développement durable
- Baisse des aides génériques à l'eau potable au titre du XI^{ème} programme de l'agence de l'eau + absence d'éligibilité des travaux de sécurisation de l'alimentation en eau potable aux fonds européens
- Contexte de sécheresses aggravées => adaptation nécessaire
- Exigences réglementaires actuelles et à venir
- Judicialisation croissante

Le contrat de bassin prévu dans le cadre du SAGE constitue une formidable opportunité pour engager des démarches de sécurisation AEP NFC qui intègre l'ensemble des enjeux identifiés.

Porter à connaissance des services de l'Etat (25, 70, 90) en cours

SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

CARACTÉRISATION DES ENJEUX & ORIENTATIONS



Compléments

Cas de la prise d'eau de Mathay :

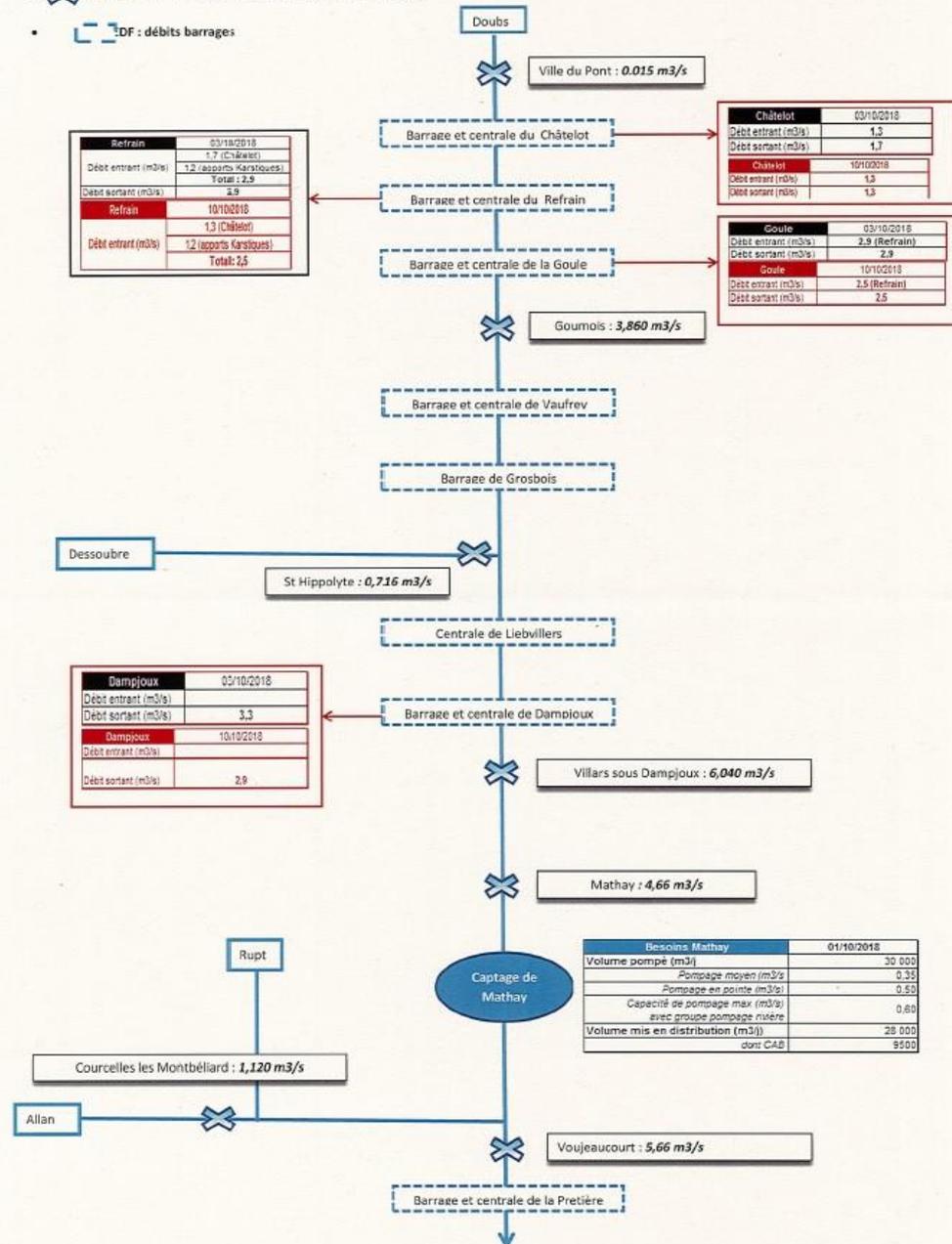
- Chaîne de barrage (7) en amont de la prise d'eau de Mathay (en limite d'arrondissement de Montbéliard)
- Pas de gouvernance ou de levier de concertation sur ce linéaire (ex : SAGE)
- Enjeu majeur pour la sécurisation AEP de PMA et GBCA
- Renouvellement des concessions en cours

Mobilisation d'un projet de Territoire pour la Gestion de la Ressource en eau (PTGE) pour sécuriser le pôle métropolitain ?

Schéma Général _ Hydrographie captage Mathay

Source des données :

- Stations limnimétriques : Hydroréel le 02/10/2018 à 11h00
- DF : débits barrages



Bassin de Champagne

Le bassin de Champagne a été identifié comme ressource potentielle pour la sécurisation AEP NFC.

Le barrage de Champagne a pour principale vocation à alimenter les canaux de Montbéliard à la Haute-Saône et le Canal du Rhône au Rhin Branche Sud. Voies navigables de France (VNF) a fait part de contraintes d'exploitation sur l'utilisation du barrage de Champagne. Les principales contraintes relèvent du classement de ce barrage (A) qui implique des vidanges décennales pour des obligations de sûreté réglementaires.

Ces vidanges périodiques impliquent des contraintes de remplissage pouvant durer jusqu'à 3 années après vidange, selon les conditions météorologiques.

En termes de volume potentiellement exploitables, le barrage stocke un volume de 13 millions de m³. Compte tenu des exigences d'exploitation des canaux et des obligations de sécurité de l'ouvrage, 1 million de m³ d'eau serait éventuellement mobilisables pour un usage AEP.

En substance, si la ressource de Champagne constitue une piste envisageable pour la sécurisation AEP NFC, elle comporte un certain nombre de limites (dont l'indisponibilité de la masse d'eau pendant 3 années sur 10), qui doivent être mises en perspective avec le coût d'un tel projet, de l'ordre de 25 millions d'euros.

De ce fait, l'utilisation du bassin de Champagne pour la sécurisation AEP NFC comporte un certain nombre de contraintes qui limite les capacités du barrage à répondre en permanence aux enjeux de sécurisation AEP NFC.

- Rôle de la Commission thématique
- Éléments de diagnostic
- Sécurisation AEP NFC
- Orientations stratégiques
- Points divers



Orientations stratégiques de mise en œuvre du SAGE

- **Diminuer la pression sur la ressource**
 - Réduire les pertes, valoriser les pratiques économes en eau, sensibiliser aux économies d'eau en période de sécheresse → collectivité exemplaire ?
 - Mettre en œuvre le PGRE de la Savoireuse : révision des autorisations de prélèvement, mise en conformité des plans d'eau
- **Sécuriser l'alimentation en eau potable**
 - Suivre et déployer les actions de sécurisation proposées par la MISEN 90 (sécurisation quantitative, sécurisation qualitative, sécurisation conjoncturelle)
- **Soutenir l'hydrologie par la protection et la restauration des milieux**
 - Restauration morphologique des tronçons prioritaires de la Savoireuse
 - Préservation et restauration de zones humides à fonctionnalités hydrauliques à proximité des captages et des secteurs d'assec)
- **Améliorer la connaissance : suivi des assecs (ONDE, Enquête d'eau)**

- Rôle de la Commission thématique
- Éléments de diagnostic
- Sécurisation AEP NFC
- Orientations stratégiques
- **Points divers**



Points divers

- **Synthèse des travaux des commissions thématiques par le Bureau : mi-juin**
- **Projet d'orientations stratégiques soumises à la CLE : fin juillet**
- **Elaboration du programme d'actions du contrat : juillet à novembre**
- **Projet de contrat soumis à la CLE : décembre**

Merci pour votre participation



220 rue du Km 400 - 71000 MACON
Standard : 03 85 21 98 12

CONTACT

Hélène LAMBERT

Coordinatrice du SAGE Allan
EPTB Saône et Doubs – Antenne de Belfort
8 place de la Révolution française – 90000 BELFORT
Tél. 03 84 58 86 85 / 07 77 84 00 90
helene.lambert@eptb-saone-doubs.fr