

Assises de l'Eau

Département de la Haute-Marne

Session du 28 mars 2023





PRÉFET
DE LA HAUTE-MARNE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Haute
Marne
le Département

Mot d'accueil

Anne Marie NEDELEC
Maire de Nogent



Discours d'introduction

**Monsieur le Président du Conseil Départemental
&
Madame la Préfète**



Intervention de Madame Emma HAZIZA

Les impacts du changement climatique
sur le cycle de l'eau



Intervention du Conseil Régional

Les besoins et ressources
à l'heure actuelle et à l'horizon 2050



Des tensions sur les ressources depuis 2015-2016 ...et des conséquences sur les milieux et les usages

Région Grand-Est :

- **Compétence gouvernance et animation dans le domaine de l'eau depuis 2018**
- **Pilotage du SRADDET**



2020 – 2022 : Étude globale pour

- ❖ **Accompagner les collectivités et les acteurs économiques**
- ❖ **Disposer d'un socle commun de connaissances pour des choix pérennes et adaptés**



Mobilisation des dispositifs d'aides régionaux pour accompagner les territoires et les acteurs économiques vers plus de résilience :

- **Environnement**
- **Aménagement du territoire**
- **Agriculture et forêt**
- **Développement économique**

Les besoins en eau Grand-Est

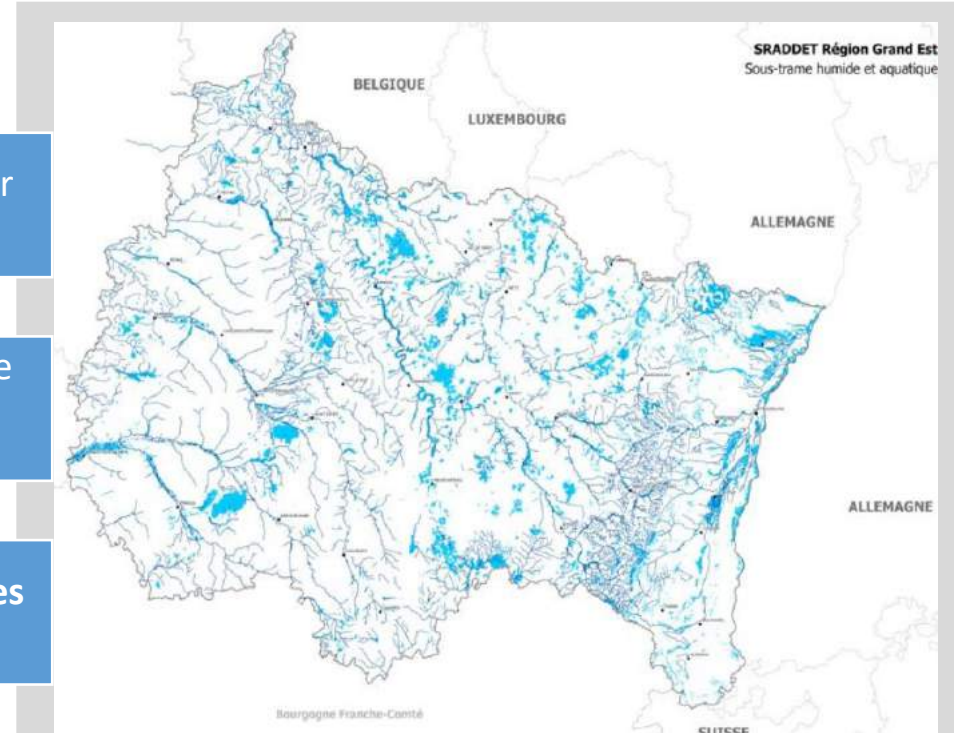
Dans le Grand Est,
chaque année
(sans tenir compte des restitutions)

296 milliards de m³ d'eau
utilisés

290 milliards de m³ pour
l'hydro-électricité

3 milliards de m³ pour le
refroidissement des
centrales électriques

3 milliards de m³ pour les
autres usages



*Sans oublier les besoins en eau des milieux naturels,
omniprésents dans le Grand Est*

Evolution du climat et de l'hydrologie

2030-2050

+ 0,8 à 1,4°C



2100

+ 1,3 à 4,1°C



Des sols plus secs
(printemps-automne)

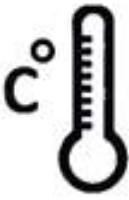
Cours d'eau :
Étiage plus long et plus sévère

Nappes :
Recharges annuelles assurées si infiltration

Projections très différentes selon les scénarii :

- Scénario médian : -1 à +10%
- Scénario pessimiste : -10 à 0%, -30% l'été

+ 3 à +10%/an
≈ - 5% l'été



ET SI ON CONSERVE À FIN DE SIÈCLE LES USAGES ACTUELS ?

État des pressions sur les ressources



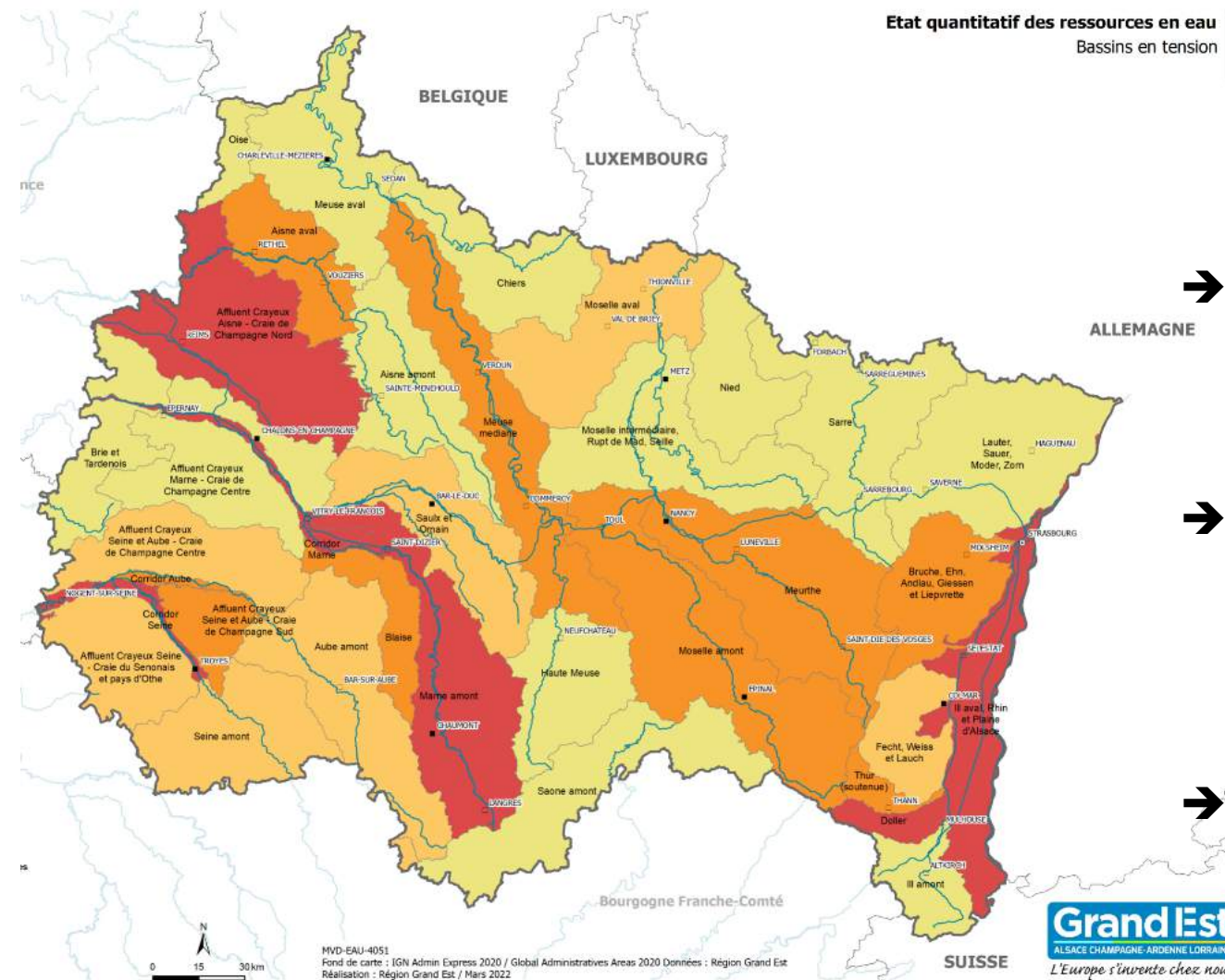
— Réseau hydrographique

Etat quantitatif des ressources en eau
Bassins en tension

→ **40 %** du département au seuil de **préoccupation maximal** (très forte)

→ Pressions **plus élevées** sur une majorité du territoire, aussi bien en moyenne annuelle qu'en période d'étiage

→ Il faut engager dès maintenant une **réduction des prélèvements**



Prélèvements : 464,6 Mm³/an

Légende

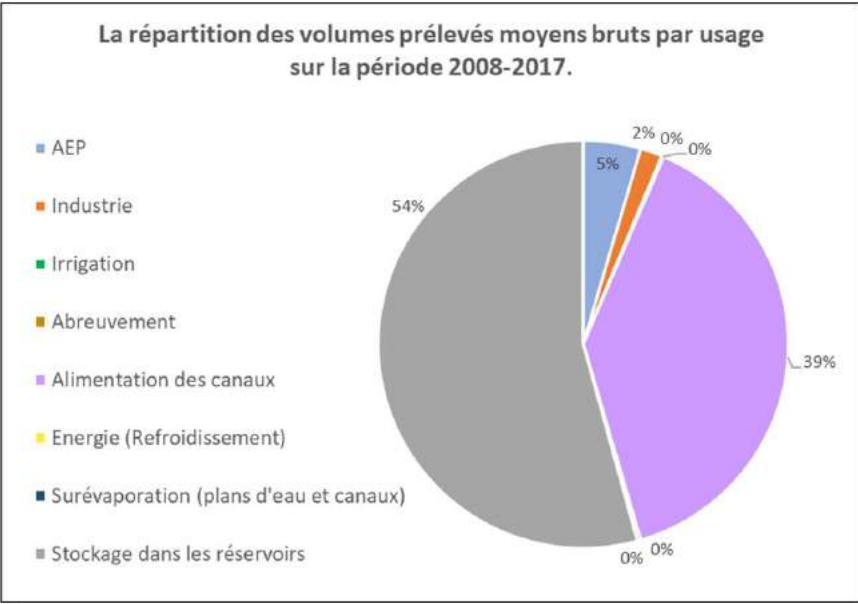
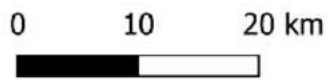
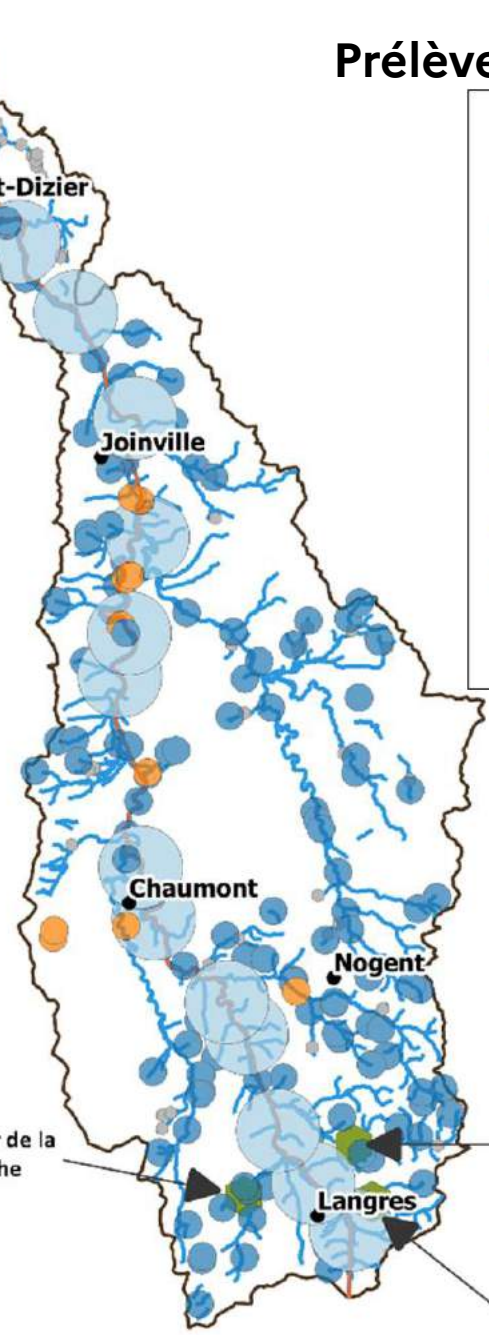
- Villes principales
- Cours d'eau principaux
- Plans d'eau
- Réservoirs pour le soutien à la navigation
- Lac-réservoir Marne : Lac du Der Chantecoq

Volumes prélevés en 2017 par usage (Mm³)

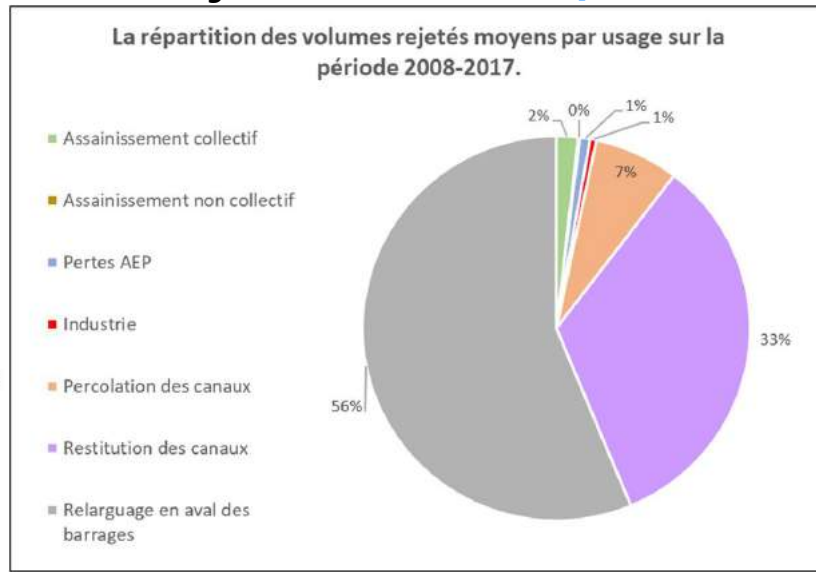
- 0 - 30
- 31 - 63
- 64 - 95
- 96 - 127
- 128 - 161

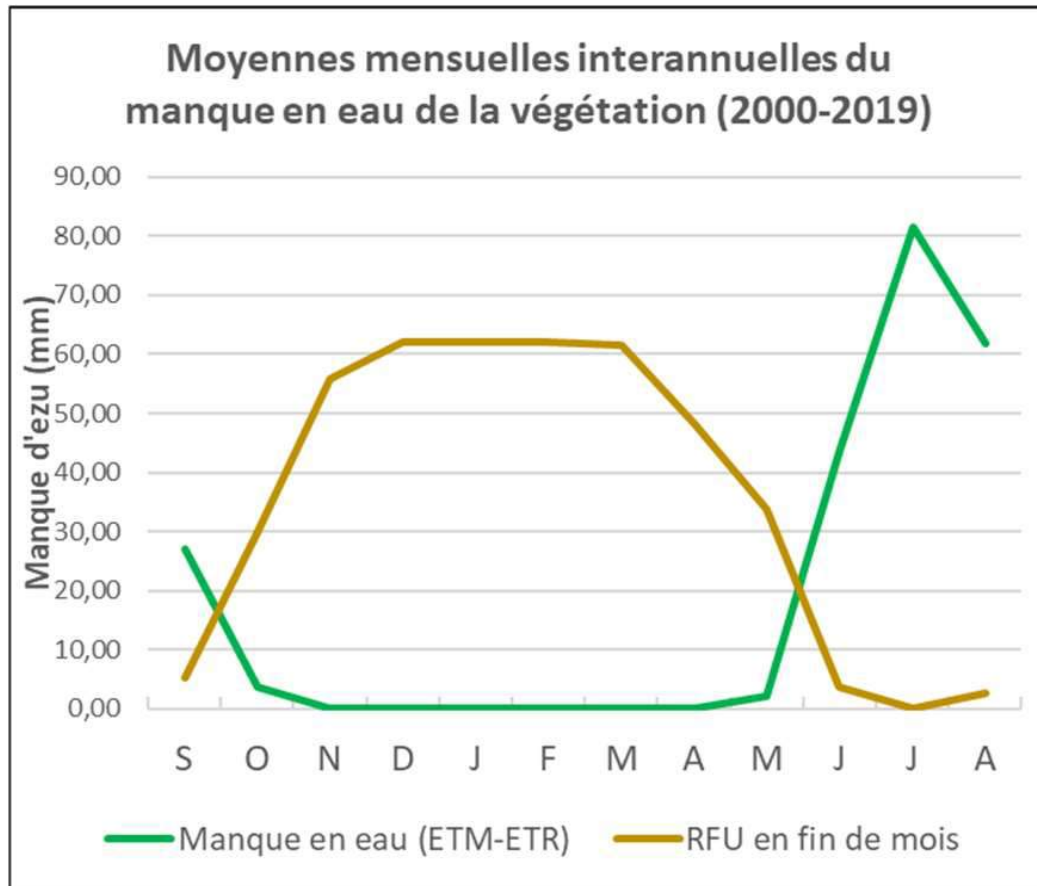
Nature de l'usage

- AEP
- Alimentation des canaux
- Industries
- Irrigation agricole
- Énergie (refroidissement des centrales nucléaires)
- Usage inconnu



Rejets : 479,8 Mm³/an





RFU = Réserve Facilement Utilisable (du Sol)

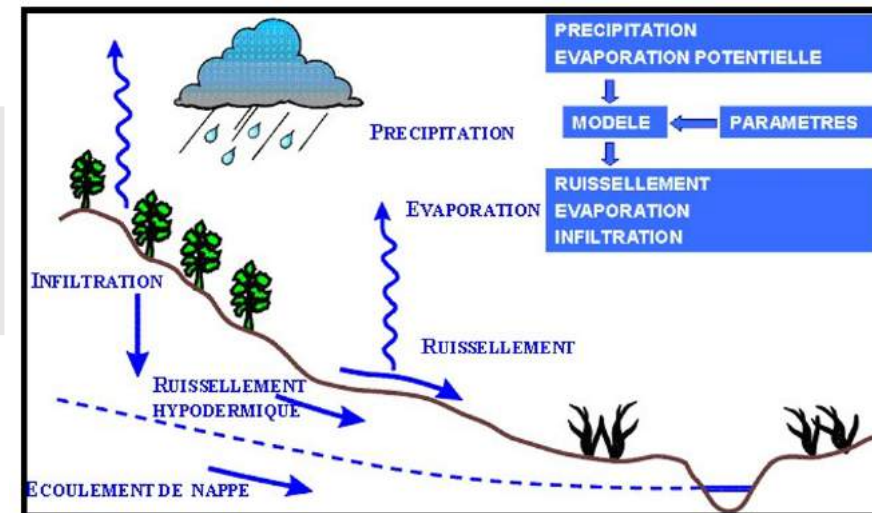
→ Le besoin en eau est le plus important au moment où la réserve est la plus basse

Augmentation sensible du stress hydrique (réserve du sol nulle de juin à septembre).

Débits moyens estivaux et automnaux baissent à l'horizon 2050, particulièrement en septembre.

Objectif	Valeur exacte (%)
Pression des prélèvements souterrains au regard de la recharge de la nappe	3 %
Pression des prélèvements globaux au regard de la recharge globale du système (en intégrant ou non les rejets)	39 % / 28%
Pression des prélèvements sur les cours d'eau	41 %
Pression des prélèvements estivaux au cours de la période d'étiage	417 %
Pression des prélèvements au regard de la recharge nette du système	84 %

- ➔ **Pression forte** des prélèvements sur la ressource disponible et sur la capacité de cette ressource à se reconstituer à l'échelle annuelle
- ➔ **Pression sévère** sur les ressources en eau en période d'étiage





PRÉFET
DE LA HAUTE-MARNE

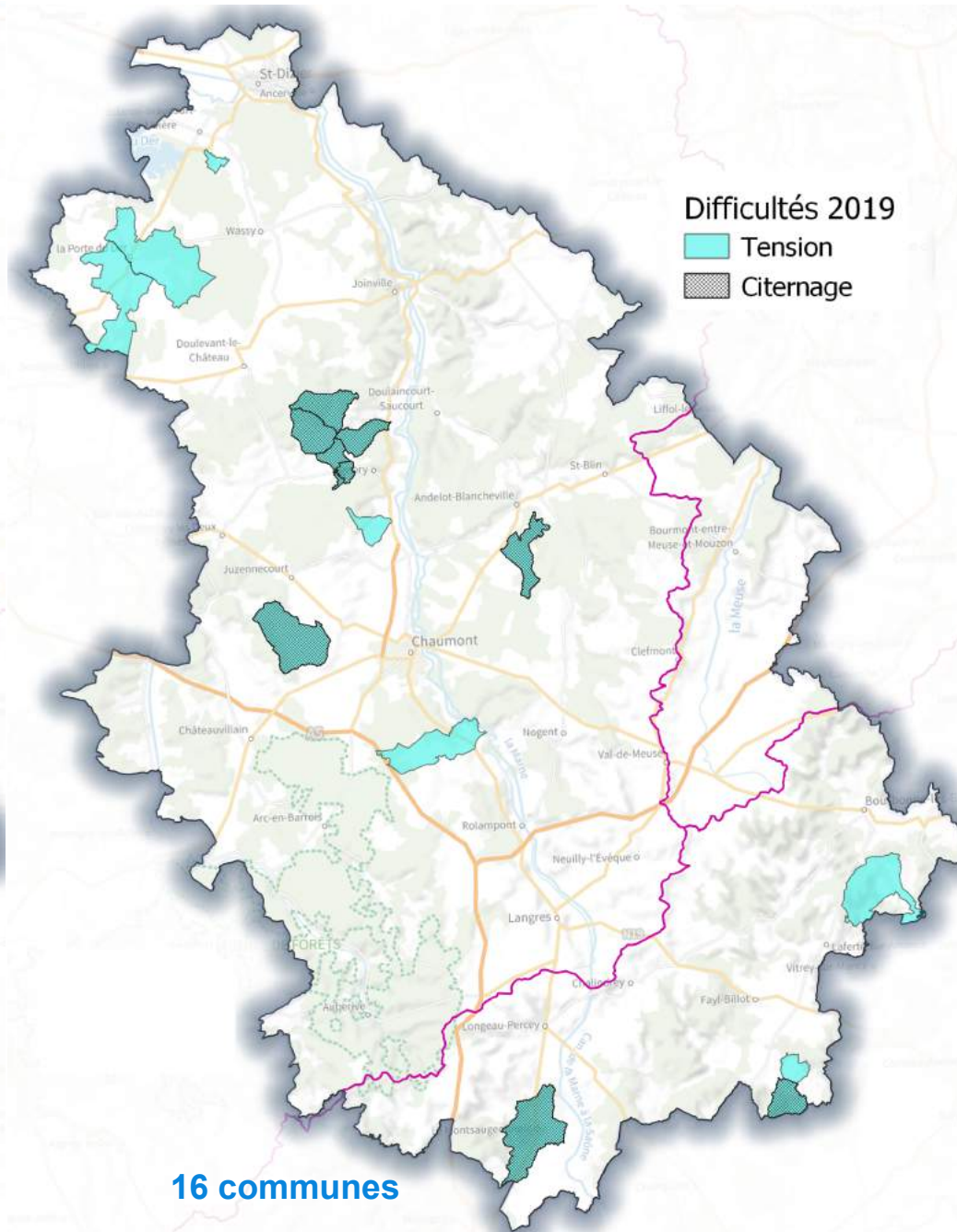
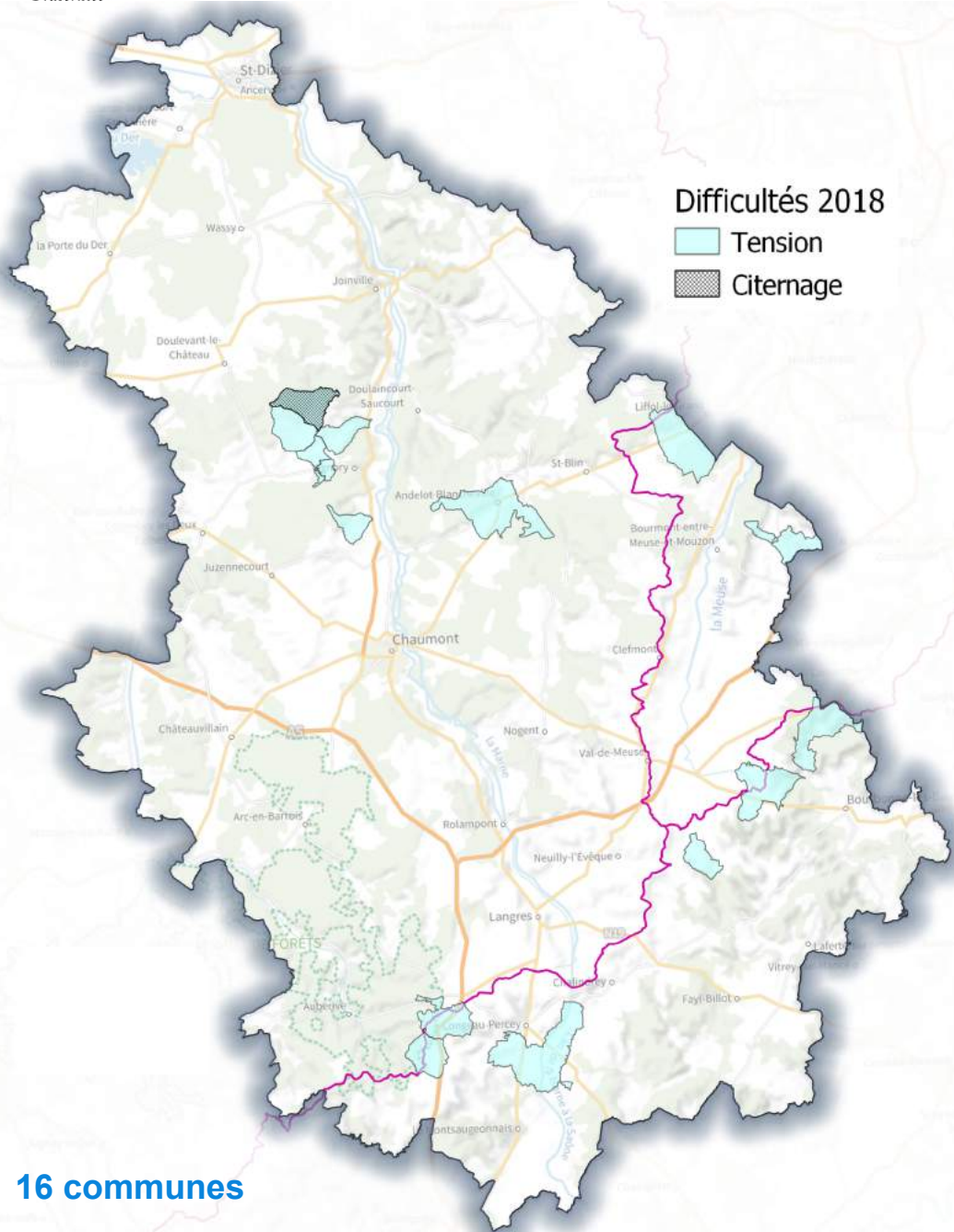
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Haute
Marne
le Département

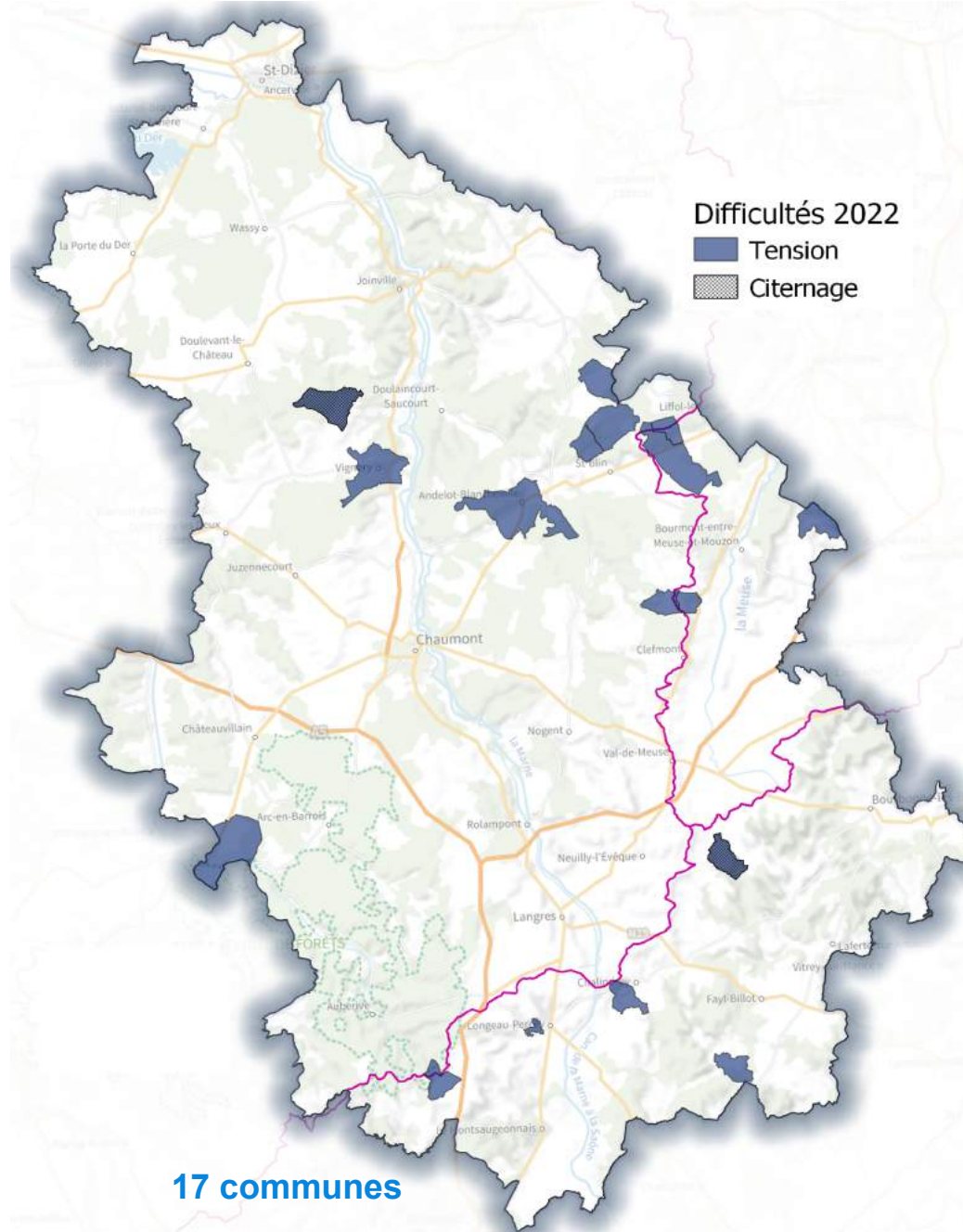
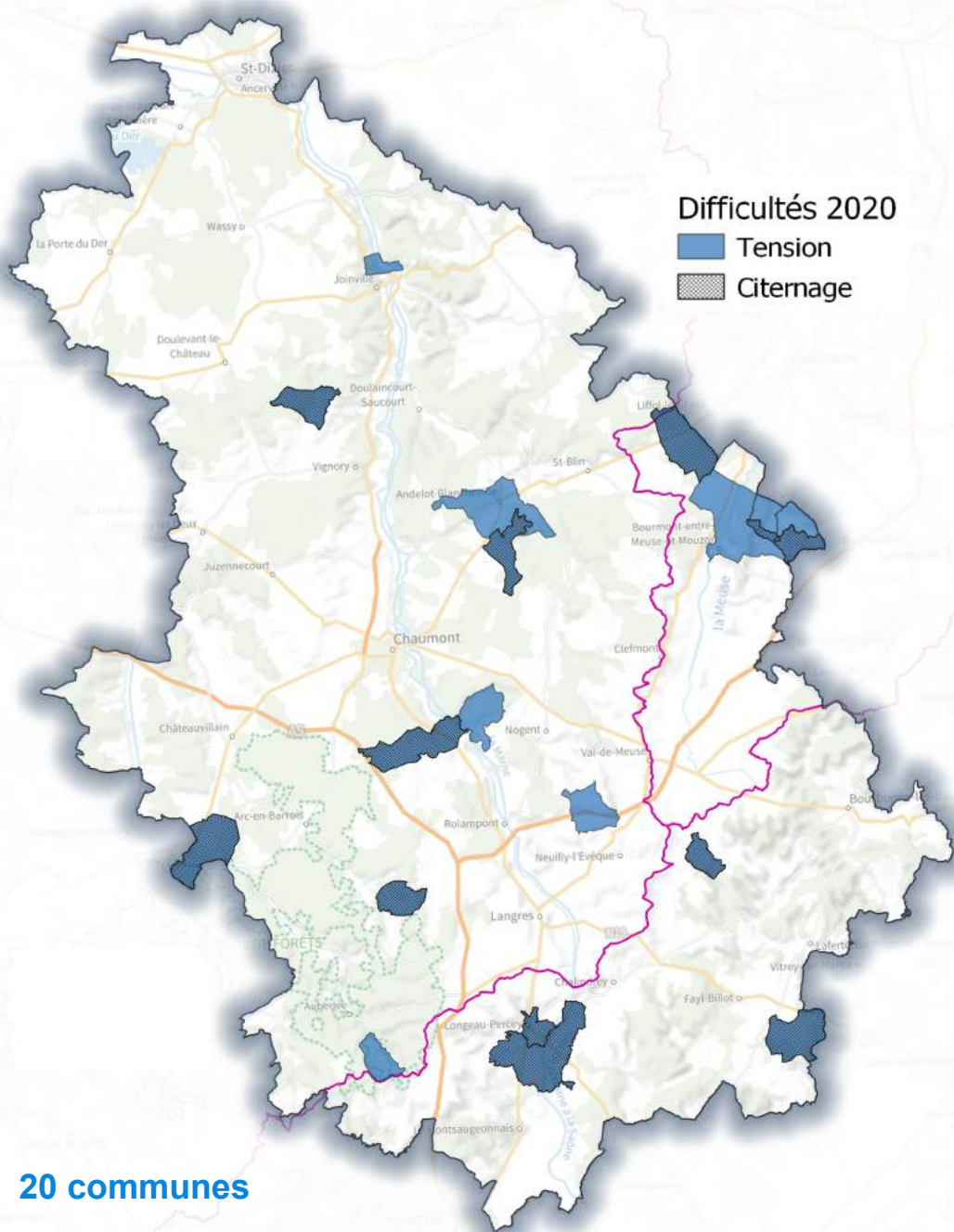
L'alimentation en eau potable



Des sécheresses de plus en plus impactantes



Des sécheresses de plus en plus impactantes



Des sécheresses de plus en plus impactantes

→ Chaque année, de **nouvelles communes** sont touchées

→ **Les communes touchées par le passé mettent en place des solutions** : recherche d'une nouvelle ressource, interconnexion, sécurisation de l'alimentation en eau potable

Mais le problème se diffuse sur le territoire :

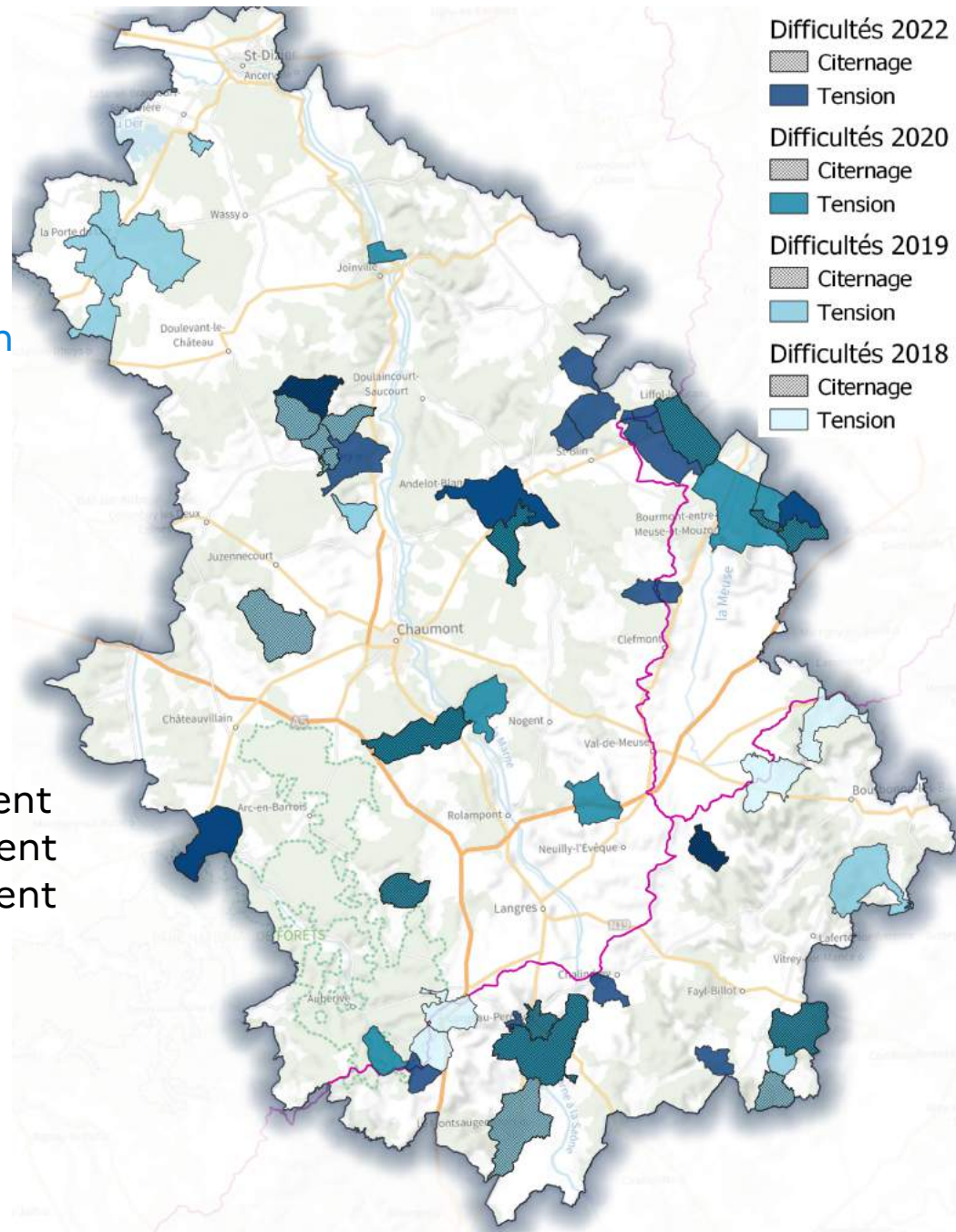
2018 : 16 communes touchées

2019 : 16 communes touchées, dont **10** nouvellement

2020 : 20 communes touchées, dont **11** nouvellement

2022 : 17 communes touchées, dont **12** nouvellement

49 communes touchées depuis 2018 !





PRÉFET
DE LA HAUTE-MARNE

Liberté
Égalité
Fraternité

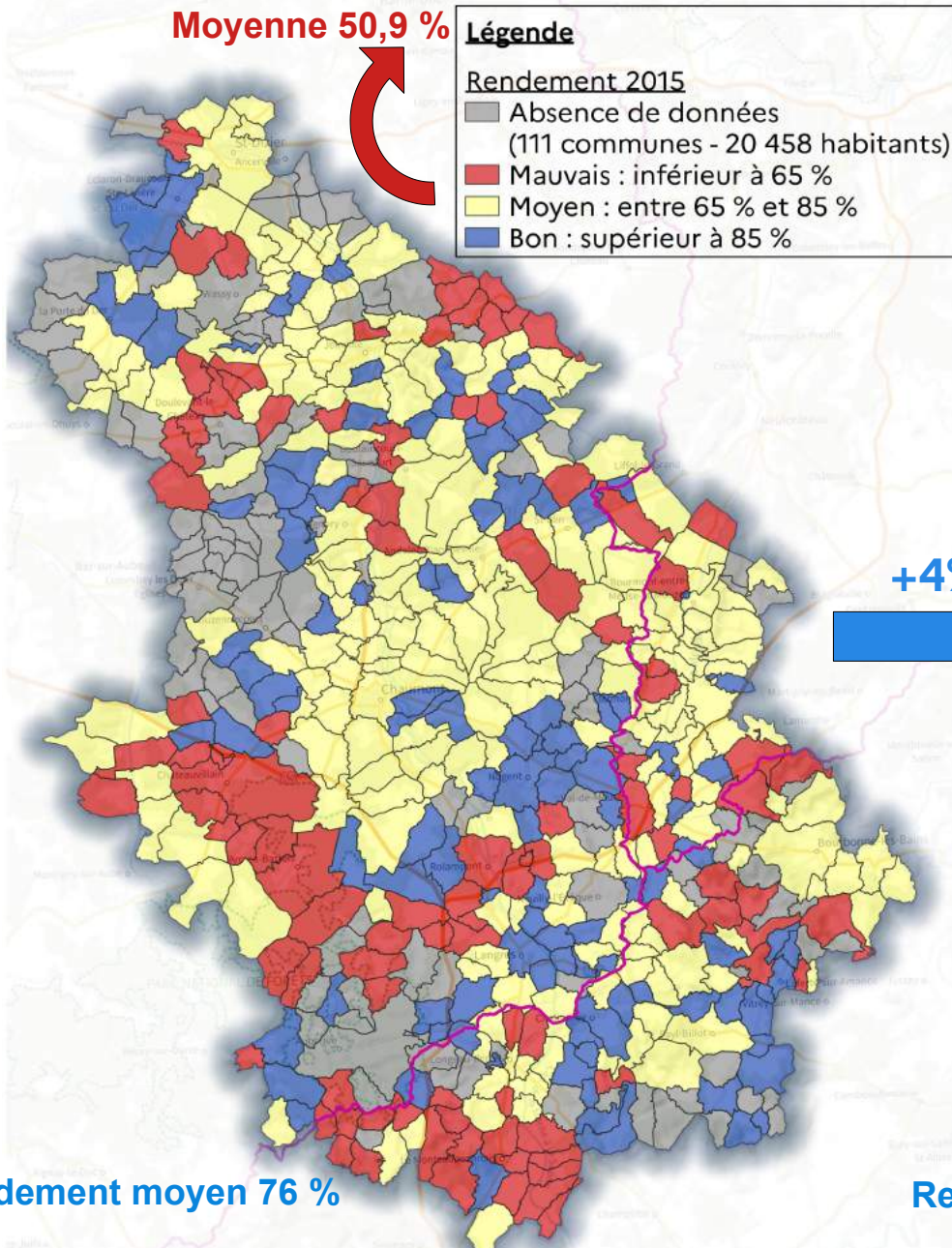
Les rendements de réseaux

Mauvais :
25 % des communes
Moyenne 50,9 %

Légende

Rendement 2015

- Absence de données
(111 communes - 20 458 habitants)
- Mauvais : inférieur à 65 %
- Moyen : entre 65 % et 85 %
- Bon : supérieur à 85 %



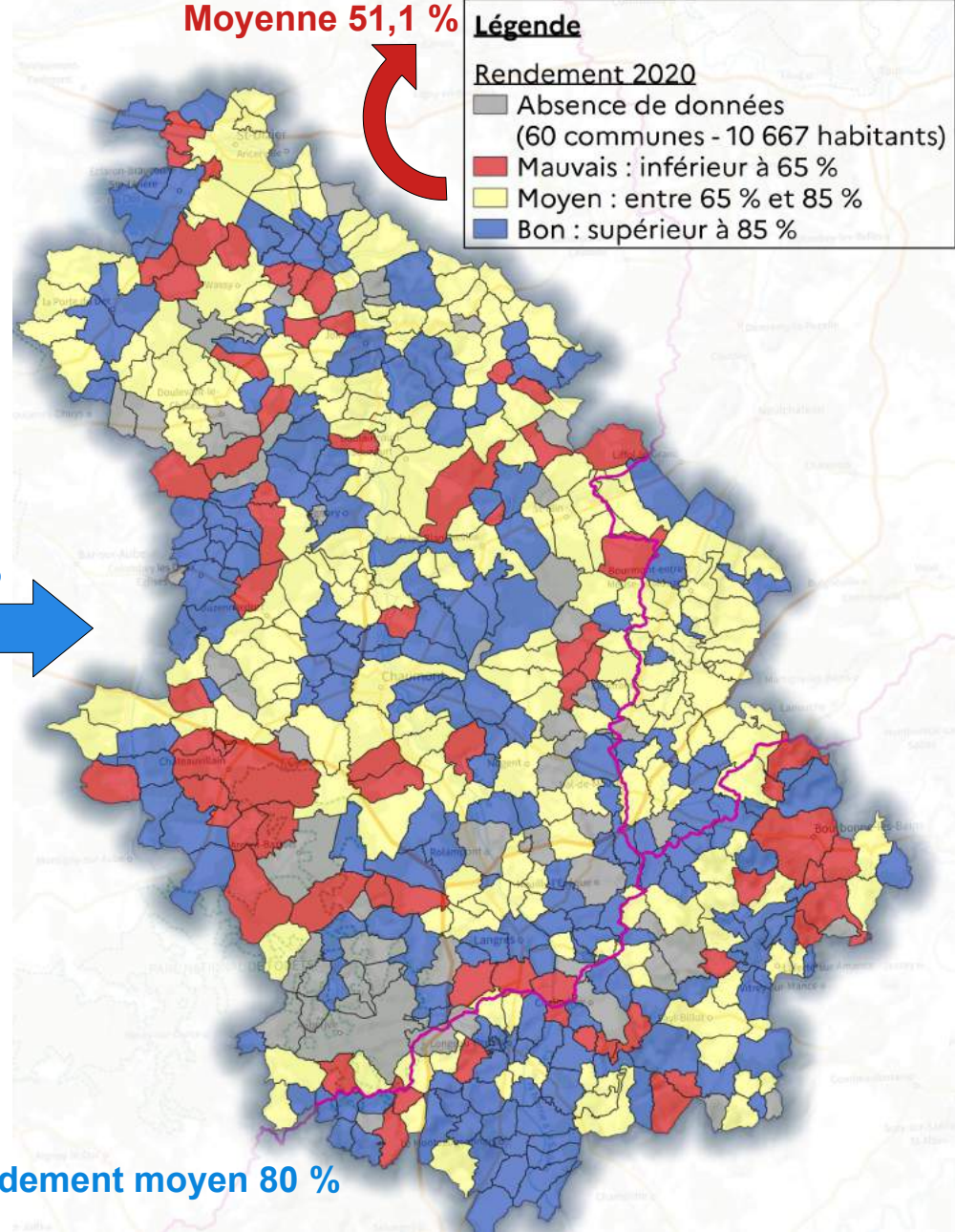
Rendement moyen 76 %

Mauvais :
14,5 % des communes
Moyenne 51,1 %

Légende

Rendement 2020

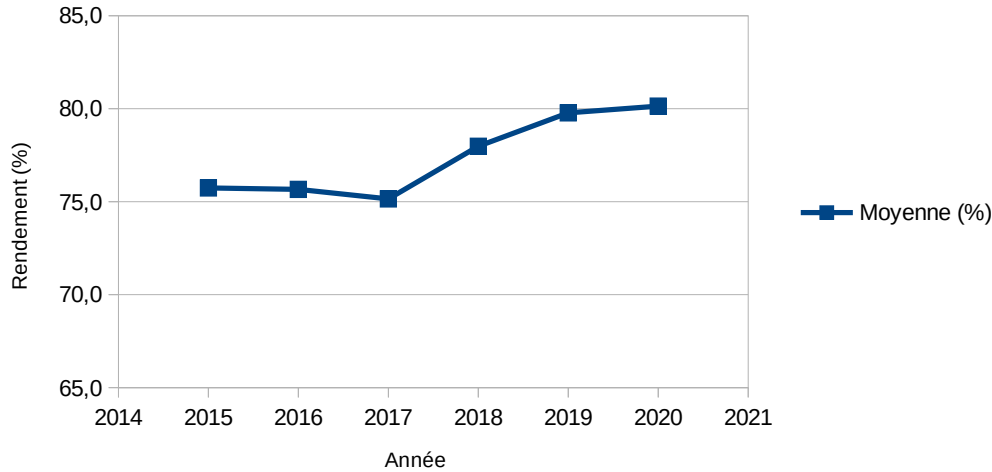
- Absence de données
(60 communes - 10 667 habitants)
- Mauvais : inférieur à 65 %
- Moyen : entre 65 % et 85 %
- Bon : supérieur à 85 %



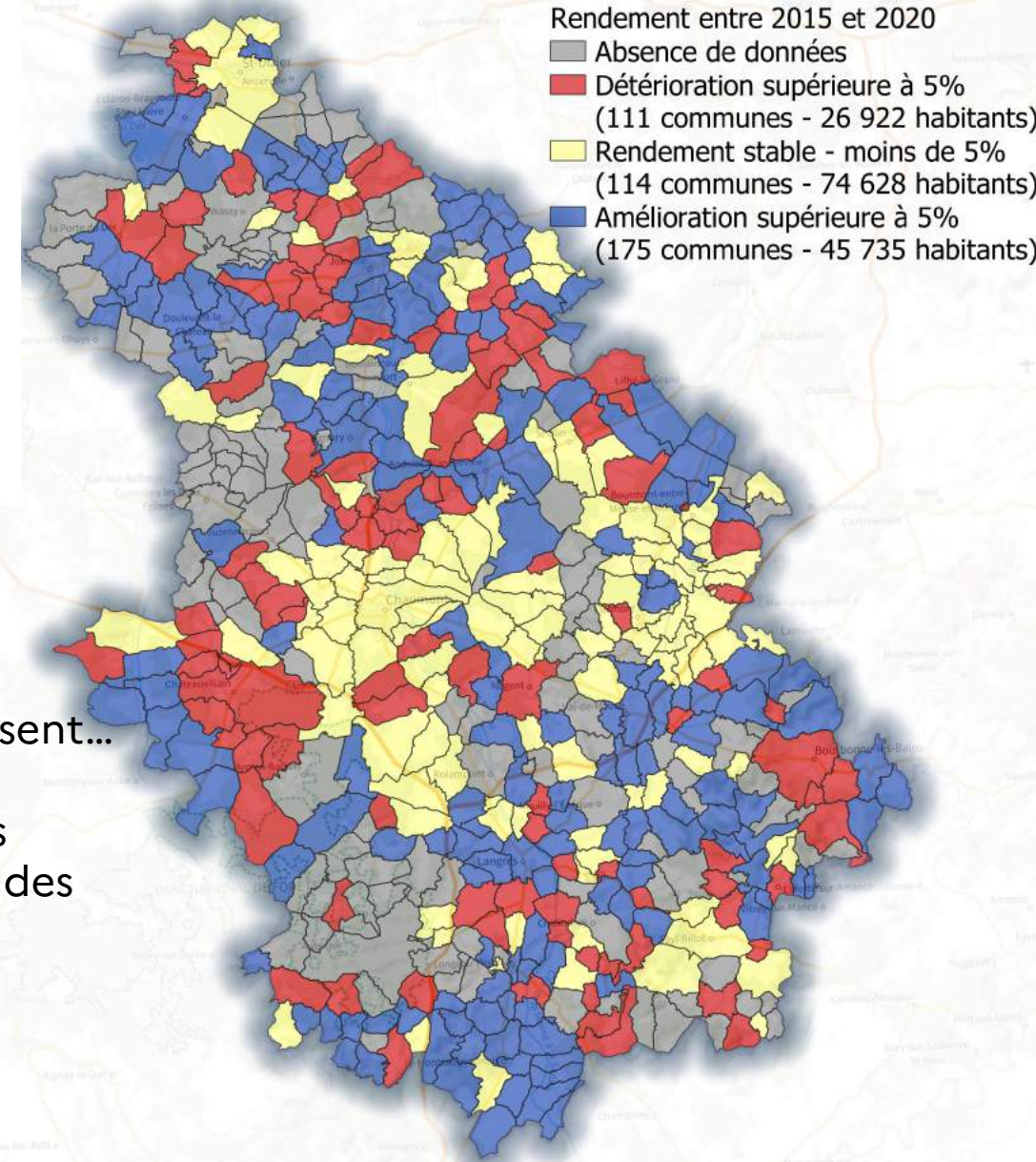
+4%

Rendement moyen 80 %

Rendement moyen en Haute-Marne



Evolution du rendement par commune clocher entre 2015 et 2020

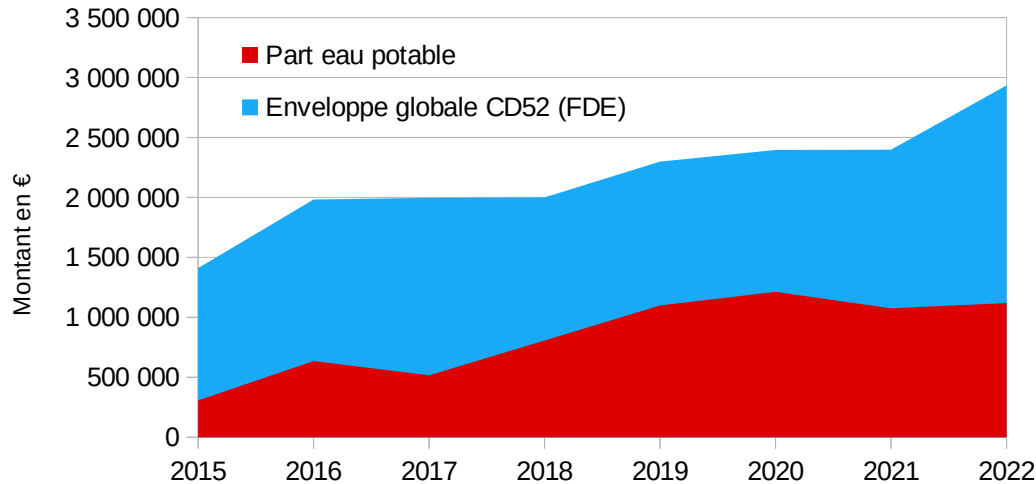


Et par rapport aux communes en tension ?

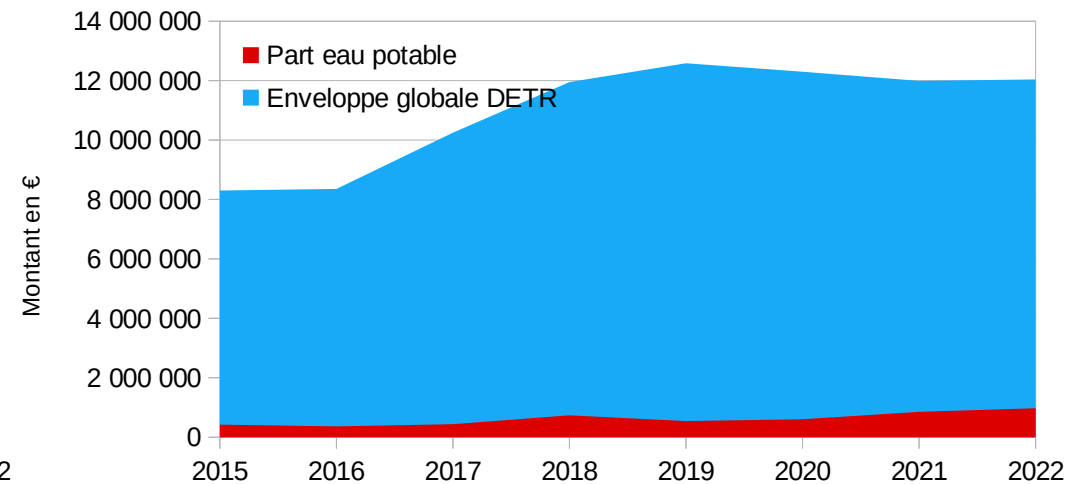
→ Pas toujours un lien avec les rendements
Sources qui baissent en production, qui se tarissent...

→ Mais pour **20 % d'entre elles**, les rendements étaient **inférieurs à 70 %** lorsqu'elles ont connu des difficultés

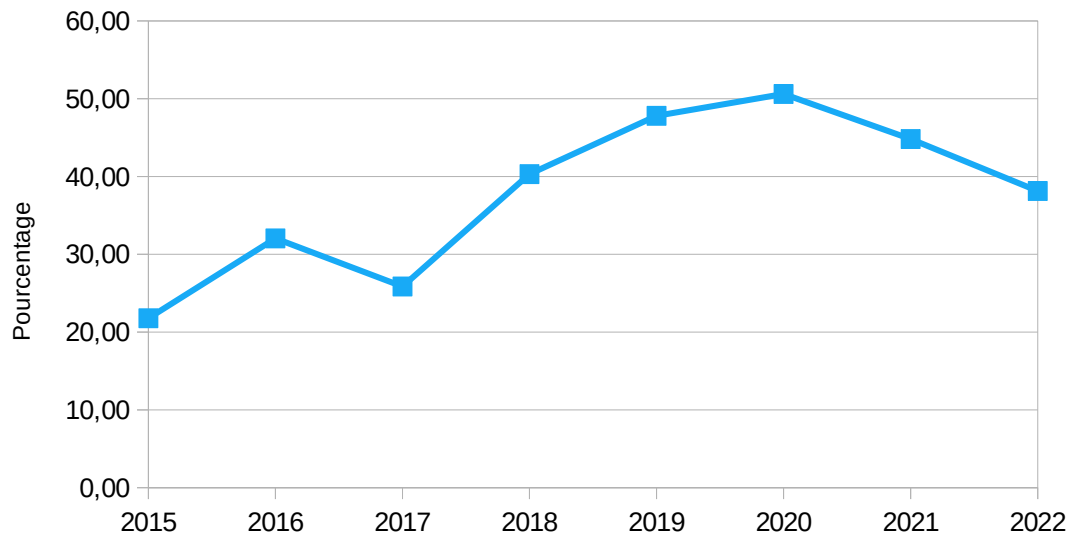
Montant accordé sur la thématique eau potable par rapport à l'enveloppe environnement (CD)



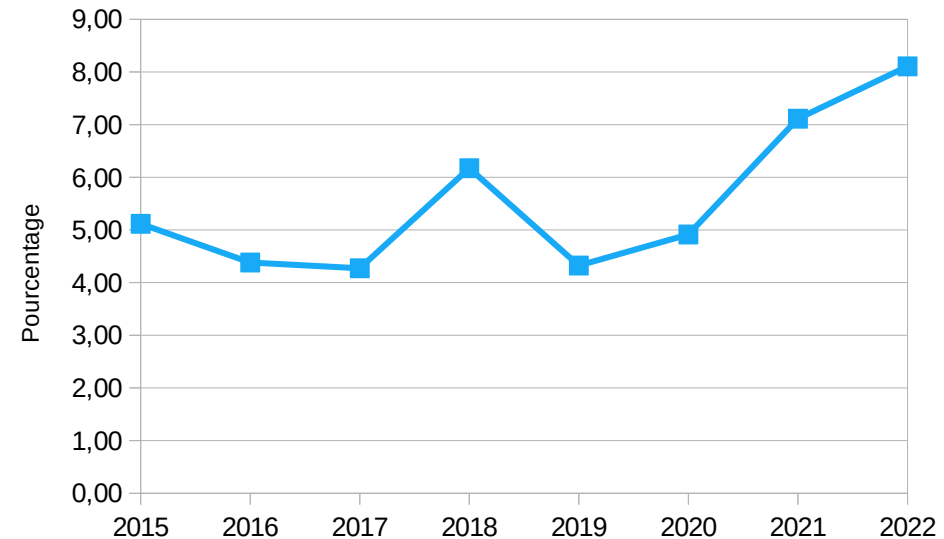
Montant accordé sur la thématique eau potable par rapport à l'enveloppe totale de DETR



Pourcentage de l'enveloppe financière environnement qui est accordé sur l'eau potable (CD)



Pourcentage de l'enveloppe totale de la DETR qui est accordé à l'eau potable



Données des redevances 2021

NC * = Non conforme

Données sur le périmètre intégral des Agences
Comparées aux données Haute-Marne

Agence de l'Eau Seine Normandie	
Volume moyen en m3 / habitant	121
Rendement de réseau moyen	78,29
% réseau NC*	20%
Parmi ces réseaux NC*	
% de réseau sans Plan d'action	28%

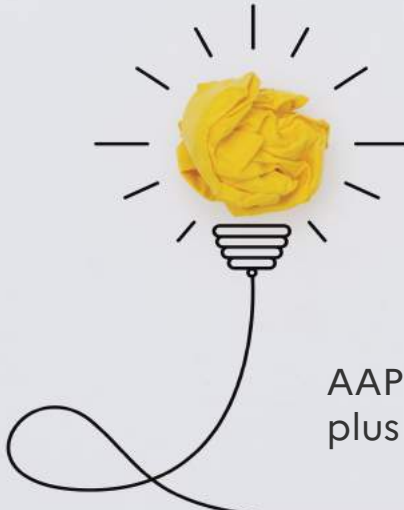
Agence de l'Eau Rhin Meuse	
Volume moyen en m3 / habitant	74
Rendement de réseau moyen	74,10
% réseau NC*	21%
Parmi ces réseaux NC*	
Absence de Plan action	68%

Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse	
Volume moyen en m3 / habitant	105
Rendement de réseau moyen	78,60
% réseau NC*	10%
Parmi ces réseaux NC*	
Absence de Plan action	95%

Département 52	
Volume moyen en m3 / habitant (INSEE 2019)	97
Rendement de réseau moyen	80
% réseau NC*	16%
Parmi ces réseaux NC*	
% de réseau sans Plan d'action	58%

Total des aides apportées par les 3 agences, depuis la mise en œuvre du XI^e programme (2019-2022), en Haute-Marne – Alimentation en eau potable

Protection de la ressource	Réseaux	Économie d'eau
655 157 €	2 942 564 €	0 €



AESN : taux majorés jusqu'au 31/12/2023

AERM : Plan Sécheresse

AAP AERMC : actions ciblées vers les plus vulnérables aux ruptures

Et si les communes avaient 85 % de rendement minimum ?

→ Une simulation, basée sur les années 2020 et 2021 pour les communes dont les rendements étaient inférieurs à 85 % (sur la base des données connues et en considérant que les fuites sont linéaires)

Un volume économisé de
1 168 951 m³ par an



Soit près de **10 000 foyers**
→ **15 % des Haut-Marnais**

Estimation: **226 km** de réseaux à renouveler



Pour un coût « tout compris »
estimé à **45 200 000 €**



Chaque année, on refait en moyenne **18 km** de réseau. Pour renouveler les 226 km, il faudrait **15 années**.
Nourrir une ambition commune d'accélération des investissements est indispensable pour réduire cette durée.

Le **vieillessement des réseaux** est également à prendre en compte.

Pour parvenir aux économies d'eau nécessaires, il faut avoir une **gestion patrimoniale** du réseau :
cela passe par **la connaissance, notamment à travers les schémas directeurs eau potable**.

Intervention de Lætitia BORIE

Syndicat de la Source des Dhuits

Stratégie de gestion de la ressource en eau



ENJEU : les modes de gestion

- * Gestion directe ou déléguée (affermage ou concession)
 - * Gestion directe par la collectivité ou par un syndicat
 - * Sur quel périmètre ?
 - Eau (production et / ou distribution)
et / ou assainissement (collectif et / ou non collectif)

ENJEU : la connaissance budgétaire

Préalable : l'individualisation budgétaire

Les services eau et assainissement sont des services publics à caractère industriel ou commercial (SPIC) devant faire l'objet d'un **budget annexe**.

Dérogations

* Les communes < 500 habitants sont autorisées à ne pas avoir de budget annexe au profit d'un suivi dans le budget principal.

* Pour les communes < 3 000 habitants, un budget annexe unique est autorisé si les 2 services sont gérés selon un mode de gestion identique (directe ou déléguée) et soumis aux mêmes règles de TVA.

Mais dans les deux cas, la loi impose alors un état annexe (par article) par compétence tant au budget qu'au compte administratif.

ENJEU : l'équilibre budgétaire

Principe :

Les budgets des services publics à caractère industriel ou commercial (SPIC) exploités en régie, affermés ou concédés doivent être équilibrés en recettes et en dépenses.

Il est interdit aux collectivités de prendre en charge dans leur budget propre des dépenses au titre des SPIC.

ENJEU : l'équilibre budgétaire

Dérogations

- * Pour toutes les communes, sur délibération motivée
 - Lorsque les exigences du service public conduisent la collectivité à imposer des contraintes particulières de fonctionnement
 - Lorsque le fonctionnement du service public exige la réalisation d'investissements qui, en raison de leur importance eu égard au nombre d'usagers, ne peuvent être financés sans augmentation excessive des tarifs
 - Lorsque après la période de réglementation des prix, la suppression de toute prise en charge par le budget de la commune aurait pour conséquence une hausse excessive des tarifs

ENJEU : l'équilibre budgétaire

Dérogations

- * Les communes < 3 000 habitants et les EPCI ne comptant aucune commune > 3 000 habitants peuvent subventionner librement leurs services d'eau et assainissement.
- * Pour tous les EPCI,
 - Lorsque le fonctionnement du service public exige la réalisation d'investissements qui, en raison de leur importance, ne peuvent être financés sans augmentation excessive des tarifs
 - Pendant la période d'harmonisation des tarifs

ENJEU : l'équilibre budgétaire

Dans le cadre réglementaire, l'équilibre doit donc s'effectuer

- dans le cas général,
par le prix fixé pour l'utilisateur
- dans les cas dérogatoires autorisant un abondement par le budget général
et donc au final par le contribuable

Quand la qualité impacte la quantité

La pollution par les nitrates

629 captages utilisés pour l'alimentation en eau potable des 426 communes Haut-Marnaises

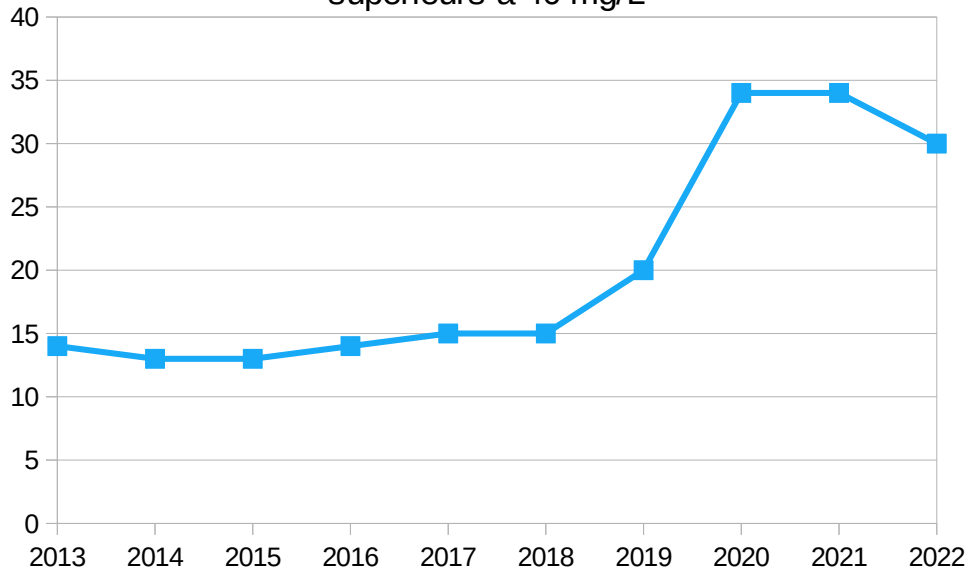
58 communes différentes touchées depuis 2013 soit près d' **1 sur 10** (Taux supérieurs à 40mg/L)

Captages touchés en 2022

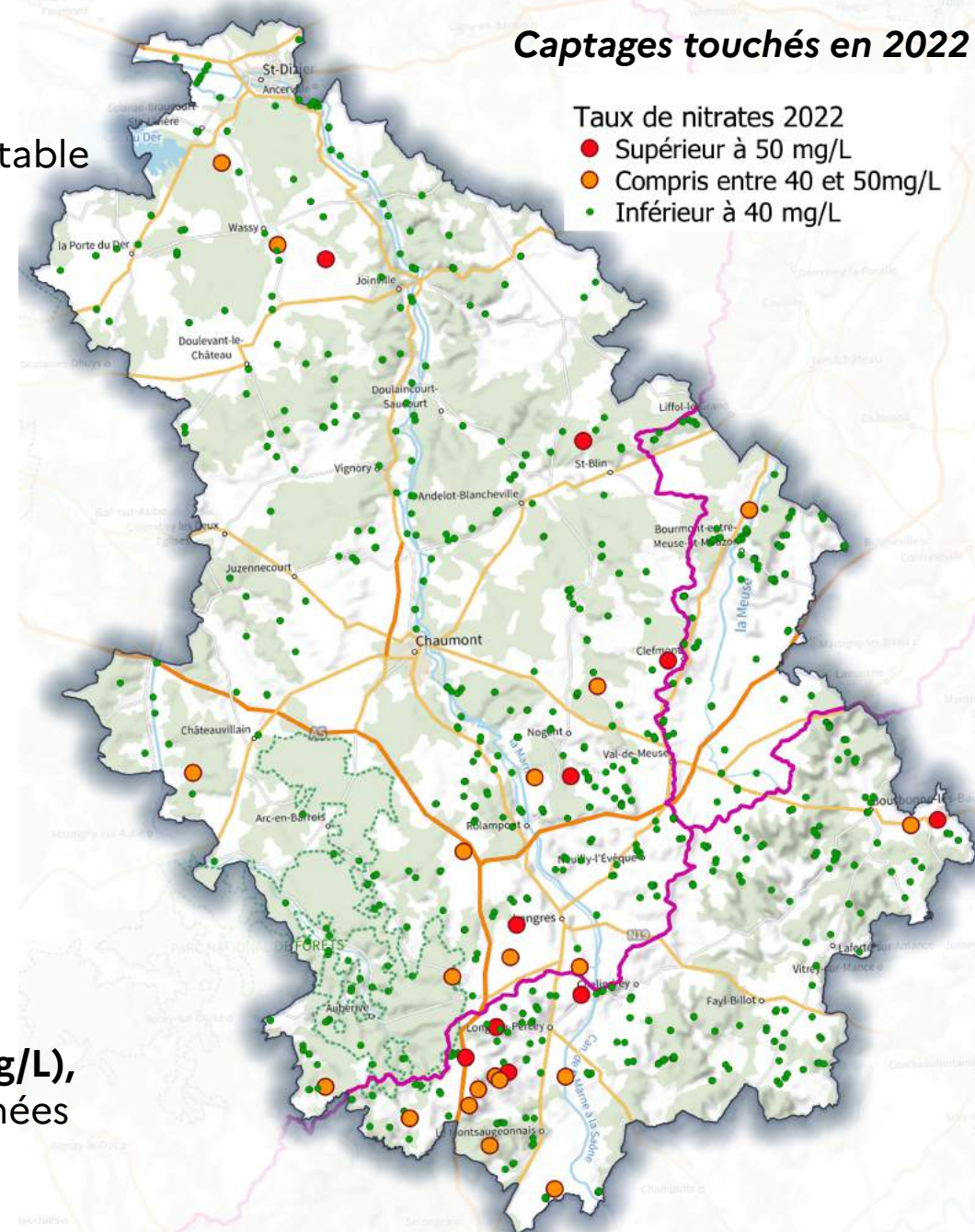
Taux de nitrates 2022

- Supérieur à 50 mg/L
- Compris entre 40 et 50mg/L
- Inférieur à 40 mg/L

Nombre de communes avec des taux de nitrates supérieurs à 40 mg/L



Pour les dépassements du seuil de potabilité (**50 mg/L**), ce sont **27** communes différentes qui ont été touchées depuis 2013.

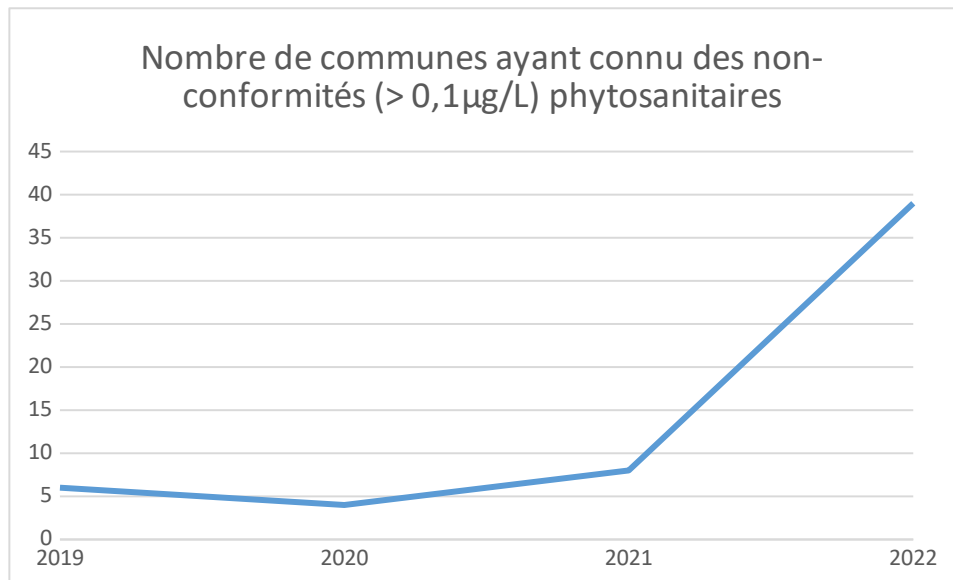


Quand la qualité impacte la quantité

La pollution par les produits phytosanitaires

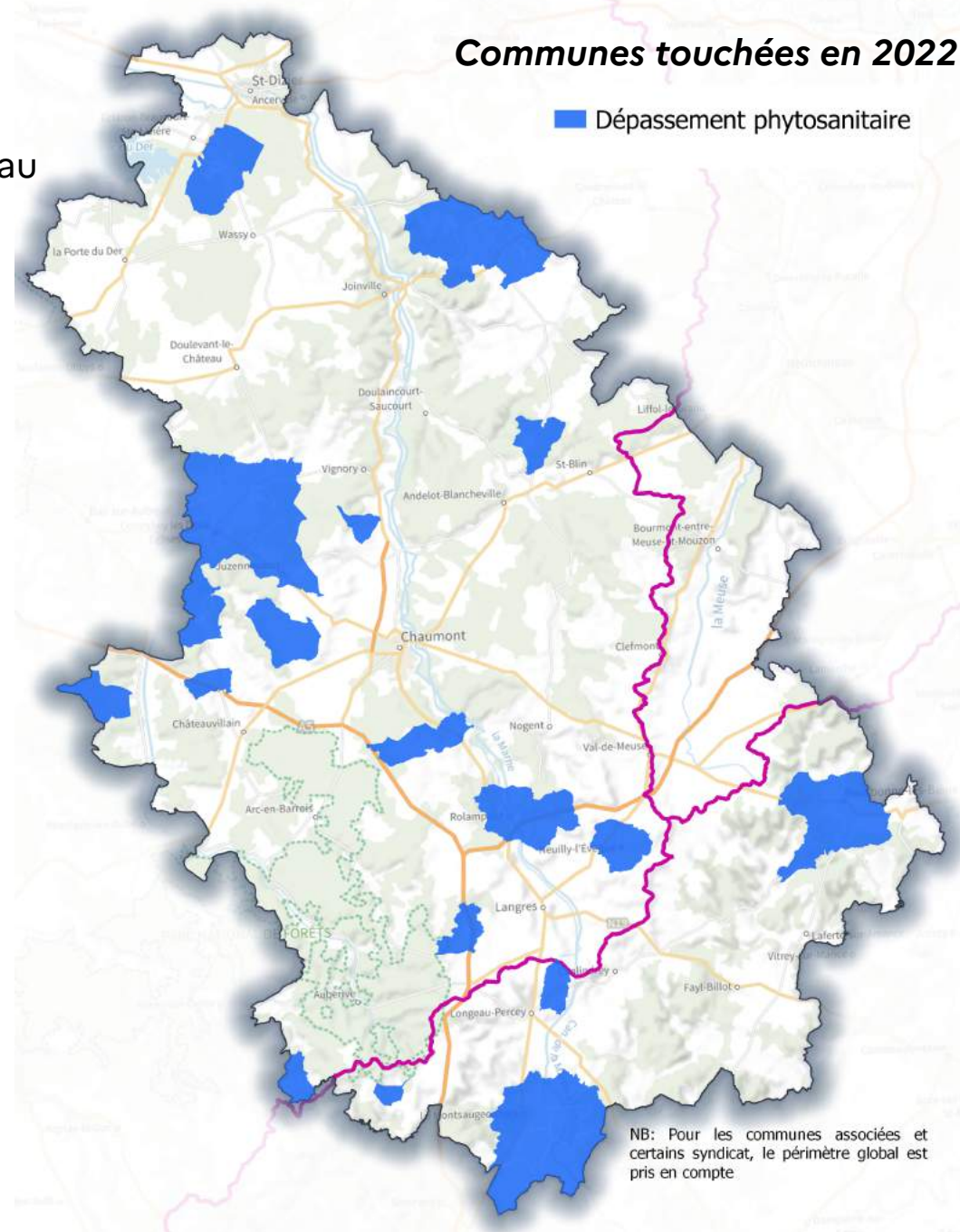
En 2022, **39** communes ont eu une **eau non potable** au regard du paramètre phytosanitaire ($> 0,1 \mu\text{g/L}$)

Soit près d' **1 commune sur 10**



Cela représente environ 10 700 personnes soit près d' **1 Haut-Marnais sur 15** qui a du s'approvisionner autrement.
Cela induit une baisse de la quantité disponible.

Communes touchées en 2022



Quand la qualité impacte la quantité

La pollution par les nitrates et les produits phytosanitaires

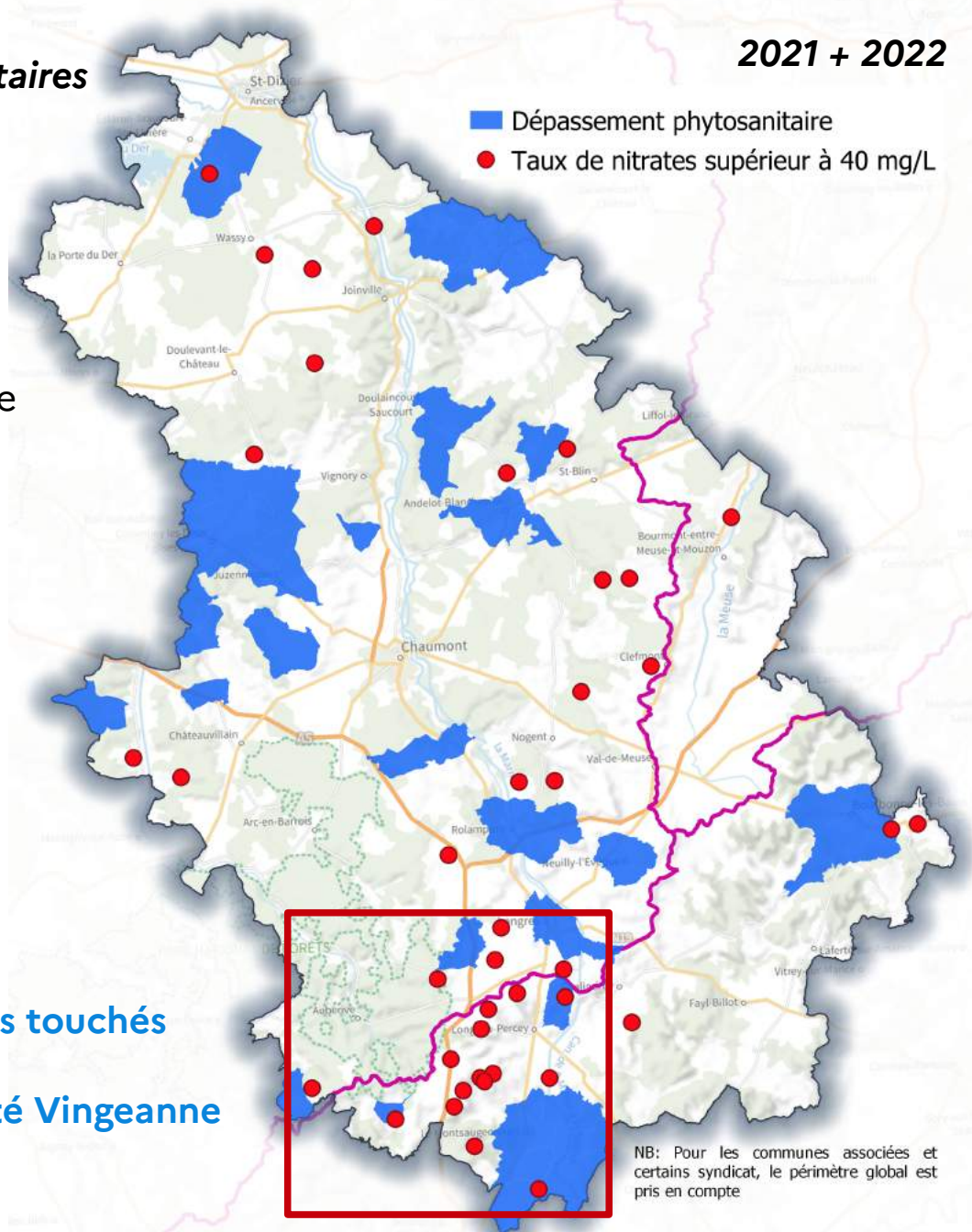
2021 + 2022

Interconnexion difficile à mettre en œuvre, car la dilution ne suffit pas toujours à résoudre le problème de qualité...

... Et la quantité n'est souvent pas suffisante pour simplement se raccorder

-> Nécessité de travailler à la source du problème

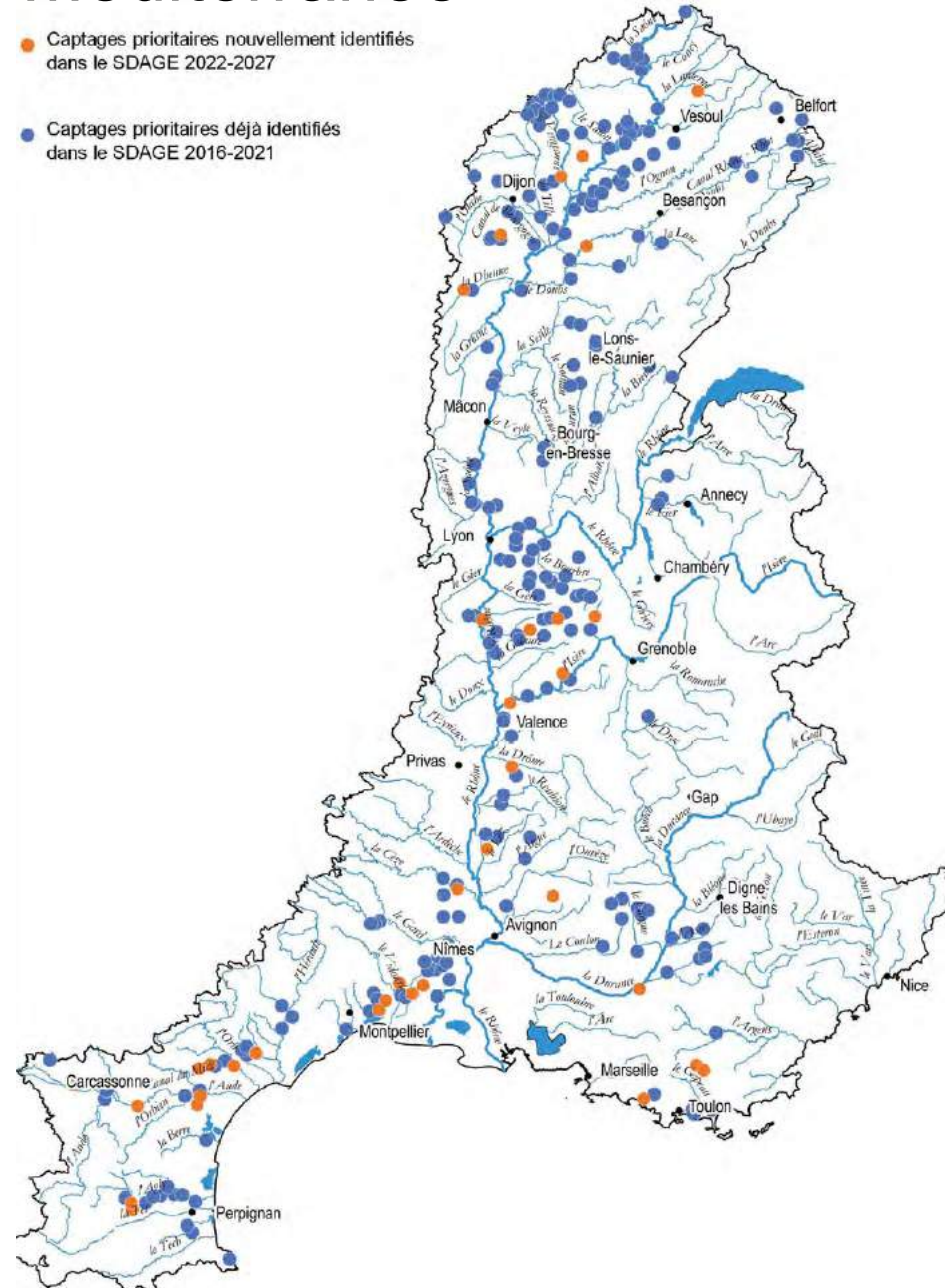
**Une forte concentration de captages touchés
=
Tête du bassin Rhône Méditerranée côté Vingeanne**



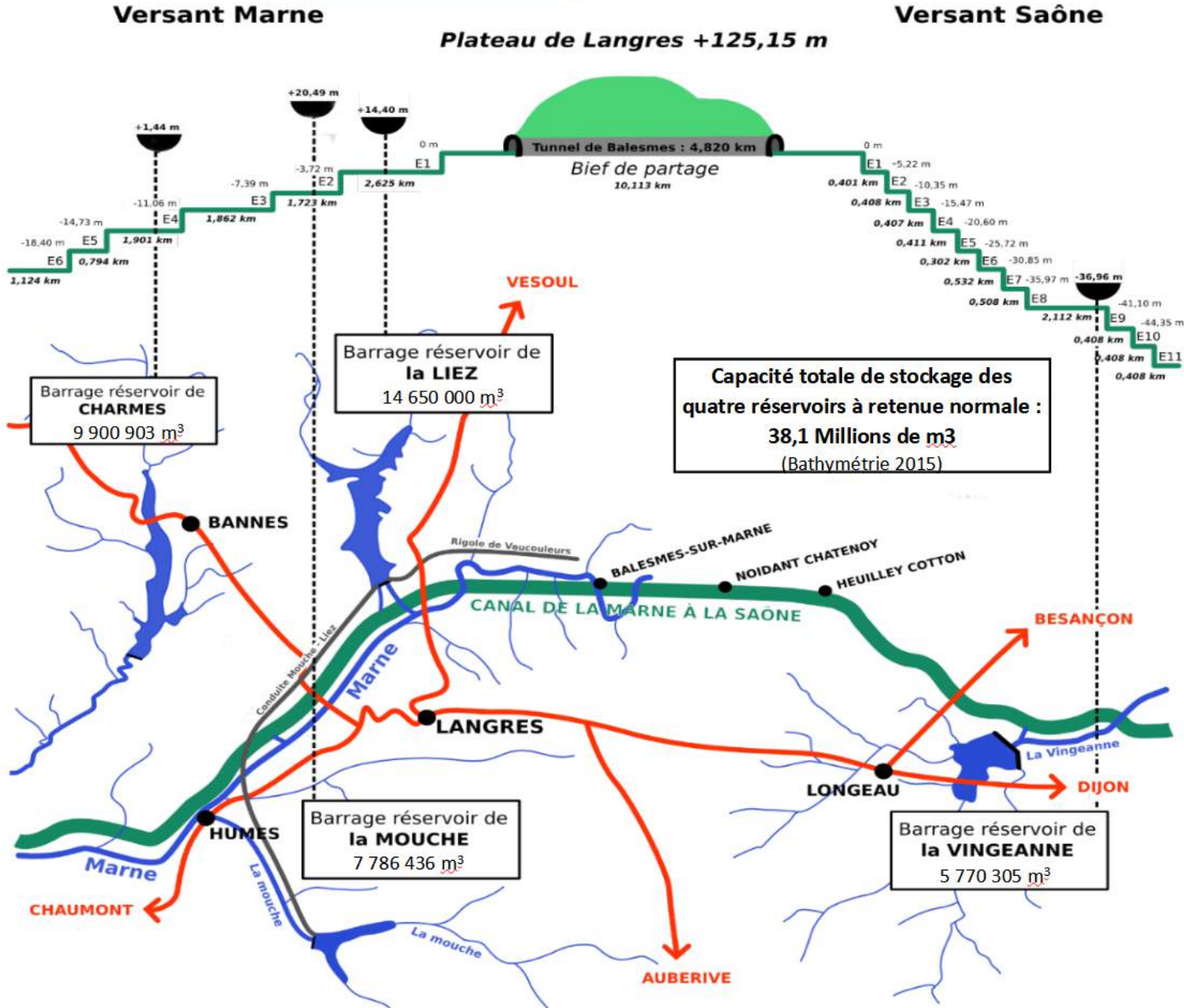
- **1000 captages « prioritaires »** identifiés au niveau national : **29 captages en Haute-Marne, soit 3 % à l'échelle nationale.**
- **Assises de l'eau nationales** : restauration de la qualité des eaux brutes sur ces captages
Prévenir les pollutions coûte 2 à 3 fois moins cher que de traiter l'eau polluée
- **Plans d'actions volontaires à mettre en œuvre sur les AAC (Aires d'Alimentation de Captages) ;**
Portage et animation par **la collectivité**
 - réduction voire suppression de l'utilisation d'intrants,
 - développement de l'Agriculture biologique (AB), remise en herbe,
 - démarche foncière (**exemple du remembrement à Leuchey**),
 - développement de filières à Bas Niveau d'Intrants...
- **Accompagnement financier** : Mesures Agri-Environnementales, Paiements pour Services Environnementaux, conversion AB, investissements, études et animation, foncier..
- **Accompagnement réglementaire : 3 niveaux d'arrêtés préfectoraux (Zones Soumises à Contraintes Environnementales)**
 - 1 délimitation AAC
 - 2 validation du plan d'action
 - 3 caractère obligatoire de certaines mesures

La Haute-Marne dans le bassin Rhône Méditerranée

- 281 captages prioritaires SDAGE : **19** en Haute Marne (22 points de prélèvement) soit **7 % des captages prioritaires du bassin** Pour **1 % du bassin**
- Toutes les aires d'alimentation délimitées
- **90 % avec plan d'action** (74 % au niveau bassin)
- **1 Arrêté de plan d'action pris et 10 prévus en 2023**
- Amélioration de la qualité observée sur 4 captages vis à vis des nitrates et sur 2 captages vis à vis des pesticides
- Pas de captage restauré (21 au niveau bassin)



La gestion des lacs réservoirs



Temps d'échange



L'eau en agriculture

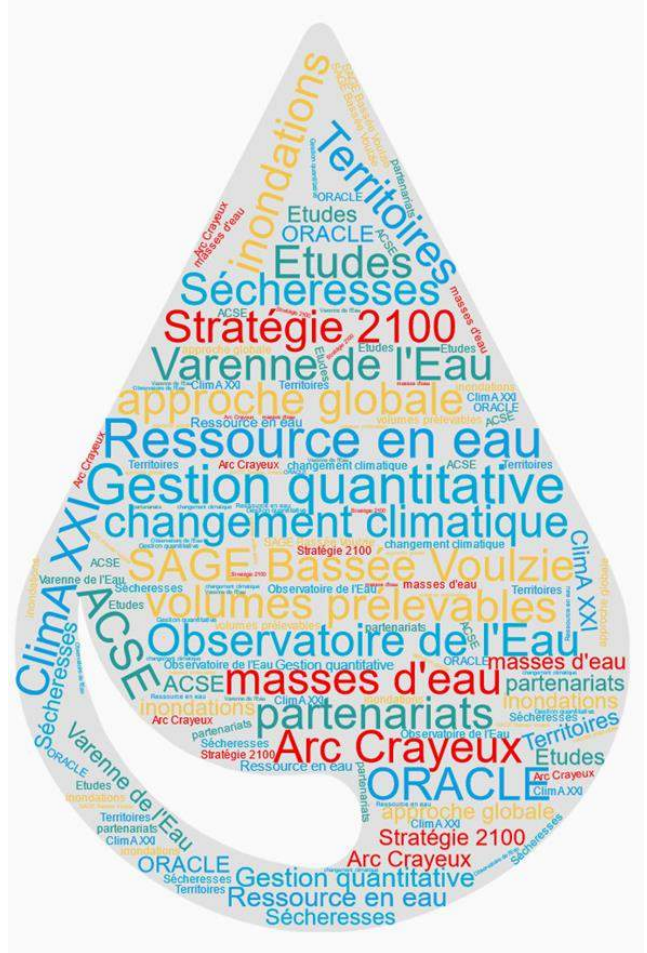


Intervention de Monsieur FLAMMARION Élu à la Chambre d'agriculture

Des constats en agriculture...



... À la naissance du projet VISI EAU



L'objectif :

Préserver et améliorer l'accès de tous à l'eau dans un contexte de baisse annoncée de la disponibilité

- Appel à Projet Régional : *Changement climatique et impact sur les ressources en eau et les milieux naturels : anticiper le manque d'eau*
- Portage du projet : CA10 et CA52
- Durée : 3,5 ans (de début août 2021 à fin 2024)
- 2 niveaux d'approche :
 - Territoires pilotes
 - Départements 10 et 52

Le projet VISI EAU

➤ **AAP Région** : *Changement climatique et impact sur les ressources en eau et les milieux naturels : anticiper le manque d'eau*

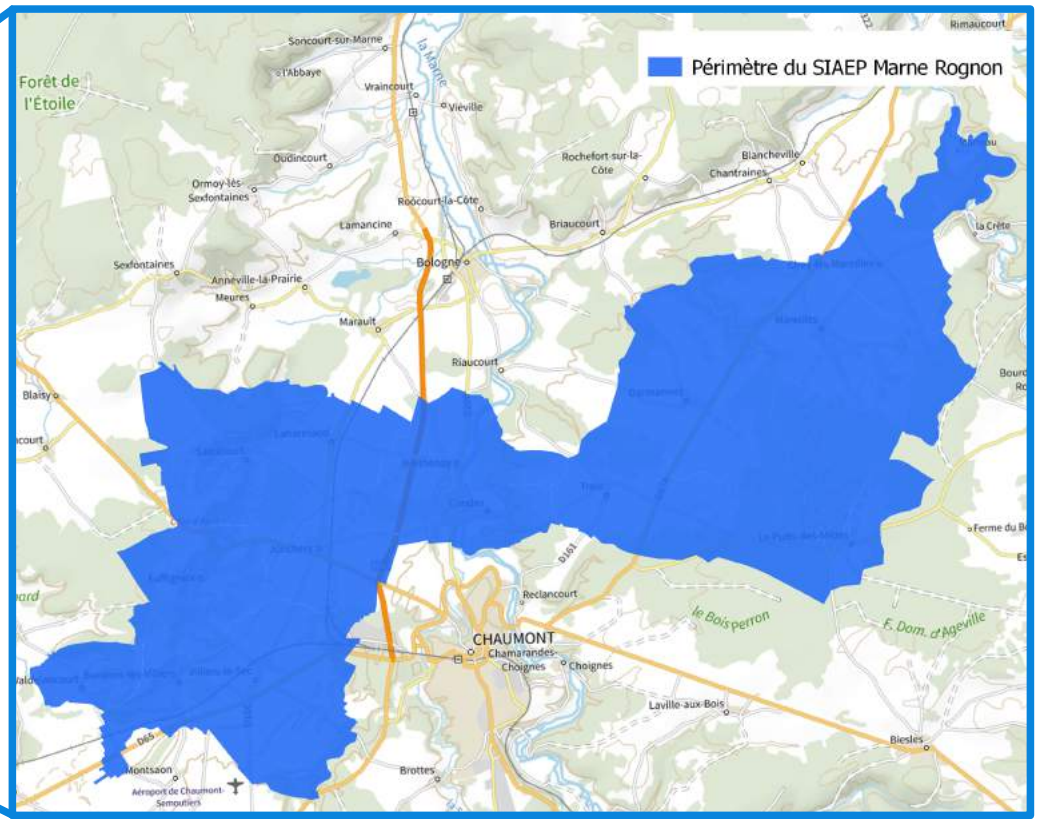
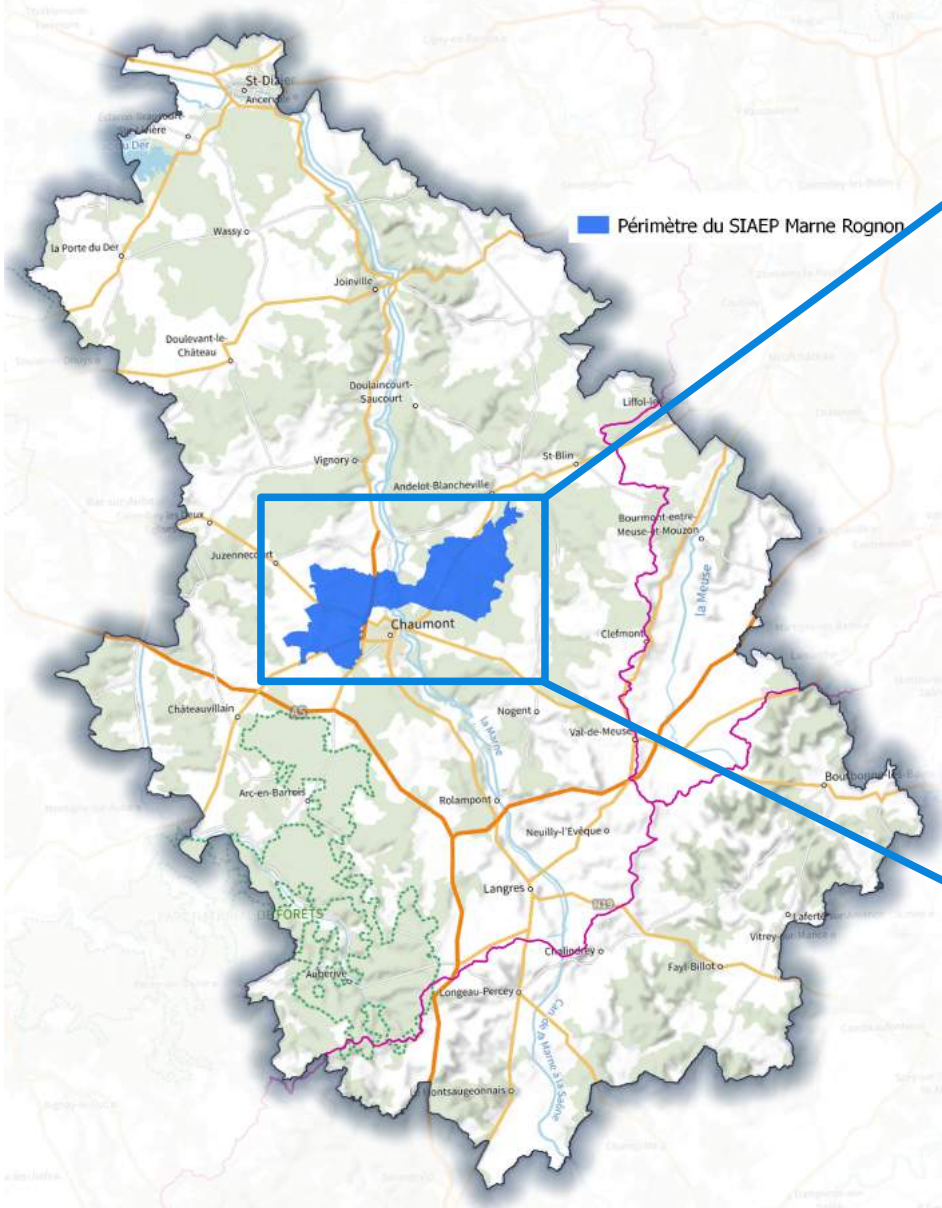
- Action 1 : Expérimenter sur des territoires pilotes
- Action 2 : Sensibiliser aux enjeux d'économie d'eau
- Action 3 : Mettre en œuvre des actions d'économie d'eau et/ou de recherche d'autres modes d'approvisionnement en eau
- Action 4 : Coordonner le projet 10-52

- **Agence de l'Eau Rhin Meuse**
 - Adaptation des systèmes aux évolutions climatiques sur les zones en tension

- **Conseil Départemental de l'Aube**
 - Convention de partenariat (Objectif 3 : fédérer et assister les acteurs locaux pour un développement du territoire et de son agriculture)

Diagnostic territorial L'élevage

➤ Action 1 : Expérimenter sur des territoires pilotes



Réalisations 2022

➤ Action 1.1 : Territoire pilote 52

- Mise au point d'un outil de calcul des consommations d'eau en élevage
- Élaboration d'un questionnaire d'enquête
- Réunion préalable au lancement des enquêtes (28/11/22)
- Démarrage des enquêtes



Diagnostic territorial L'élevage

Calcul

Niveau de production

Type d'alimentation

MSI (matière sèche ingérée)	Lait/vache (kg/j)	Part MS fourrages	MAT (% de MS)	% MS ration	MAT (% de MS)	Part MS fourrages	besoin en eau journalier
25,4	21,2	0,85	13,6	60%			113
25,4	21,2	0,85	13,6	60%			119
25,4	21,2	0,85	13,6	60%			151

Effectif et catégorie d'âge

Présence dans les bâtiments

Abreuvement par l'adduction au pâturage

Lavage eau potable

Lavage autre eau

Nom exploitation	Lieu	TOIT	VL	Bovins < 1	Bovins 1 à 2 ans	Bovins > 2 a	VA
EARL DES RICHES	MAREILLES	3500	130	50	50	50	

Présence bâtiment		hypothèses		
sortie	entrée	nbre jours été	nbre jours hiver	Prélèvement citerne été
1/4	15/11	228	137	Oui
1/4	15/11	228	137	Non
1/4	15/11	228	137	Non
1/4	15/11	228	137	Non
1/4	15/11	228	137	Non

Période affouragement + chaud estivale			
debut	fin	consommation pic estival	
15-juin	15-sept	151	
16-juin	16-sept	5	
17-juin	17-sept	5	
18-juin	18-sept	5	
19-juin	19-sept	5	

	Abreuvement	Lavage	Total
Besoin total théoriques eau annuels hors MAT	6606	741,6	7347
	6606	230,4	6836

Lavage machine à traire - volume annuel en m3	511,2
---	-------

Diagnostic territorial L'élevage

BESOINS EN EAU

1 - Abreuvement :

Animaux	Effectif	Présence dans le bâtiment	Présence dans le bâtiment														
			J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
VL			-24h														
VA			-24h														
Génisses <1an			-24h														
Génisses 1-2 ans			-24h														
Génisses >2ans			-24h														
Mâles <1an			-24h														
Mâles 1-2 ans			-24h														
Mâles >2ans			-24h														

Besoins pour lavage : traite, matériel, traitement

Information complémentaire pour les laitières

- Lait produit par VL en l/an : _____
- Type de ration des laitières :
 - Allouagement humide (ensilage herbe, maïs)
 - Allouagement sec
 - Pâturage ou fourrage vert
- Facultatif : Taux de MS de la ration (en %) : _____
- MAT (% de MS) : _____
- Part des fourrages dans la ration (% de la MS) : _____

2 - Installation de traite

- Type d'installation :
 - Lactobus : _____ m
 - PP : _____ (simple ou double ligne, nb de postes)
 - PPA : _____ (simple ou double ligne, nb de postes)
 - MOU : _____ plateau
 - ROBOTS : robots de la marque : _____
- Levage de l'installation : _____ litres/jour
- Volumes d'eau de lavage de l'installation : _____ litres/jour
- Recyclage des eaux de rinçage : oui non
- Levage des vaches :

	Ratage des brosses (cocher si oui)	Lavage (cocher si oui)	Hauteur de lavage	Surface (en m²)
Quais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Aut. d'attente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Besoins pour abreuvement

Équipement pour le lavage :

- Mél. d'eau
- Karcher
- Serres incendie
- autres

3 - Normes :

- Lait en poudre
- Lait à la V.L.
- Distributeur Automatique de Lait : nombre de vaches : _____

4 - Consommations autres (déterge, produits vétérinaires, produits vétérinaires, ...): _____

SYSTEMES D'ABREUVEMENT

1- Dans les bâtiments :

Bâtiment	Type d'abreuvoir	Dimension Long x large	Hauteur d'eau	Nombre de bœufs	Fréquence de lavage	Utilisation estivale	Observation de l'état
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2- Au pâturage :

	Approximativement	Effectif moyen	Nb de jour à sec avec baignoire d'eau à la pâture

Ambiance bâtiment

ADAPTATION DES BÂTIMENTS AUX CHALEURS ESTIVALES

(à remplir pour chaque bâtiment occupés de manière significative en été)

1 - Animaux logés en été dans le bâtiment (nombre et catégorie d'âge) : _____

2 - Toiture :

- Orientation de l'axe de la façade : _____
- Matériaux (Béton ciment, bac acier, tuiles, panneaux sandwich, ...) : _____
- Isolation : oui non
- Couleur : Claire Sombre
- Translucides : Type (polycarbonate, polycarbonate, PVC) : _____
- Surface en translucide : _____ % de la toiture
- Répartition homogène sur la toiture oui non

3 - Murs :

Orientation façade	Matériaux (de bas en haut)	Hauteur	Bardage fixe ou mobile	Contact direct avec les animaux
1e : Sud-Est	Bardage bois clairmeuble (Plexi blanc vert)	2m	non	oui
2 :		2m	non	non
3 :				
4 :				

Description des dispositifs d'abreuvement

4 - Abreuvement : Rappeler ici la désignation donnée à ce bâtiment dans le tableau des systèmes d'abreuvement : _____

➤ Premiers résultats :

➤ 18 exploitations enquêtées

- réparties sur 6 villages (5 côté Marne et 13 côté Rognon)
- 7 élevages laitiers + 5 élevages bovins viande + 6 élevages mixtes VL et VA

➤ Près de 5000 animaux concernés

	Volume d'eau (m ³)	Équivalent nb de foyers	Équivalents habitants
Consommation estimée annuelle sur l'adduction des élevages enquêtés	75 145	626	2505
Consommation annuelle abreusement	67 845	565	2262
Consommation salle de traite	6 357	53	212
Abreusement / total	90 %		
Salle de traite / total	8 %		

➤ 8 projets de stockage d'eau de pluie repérés et calibrés

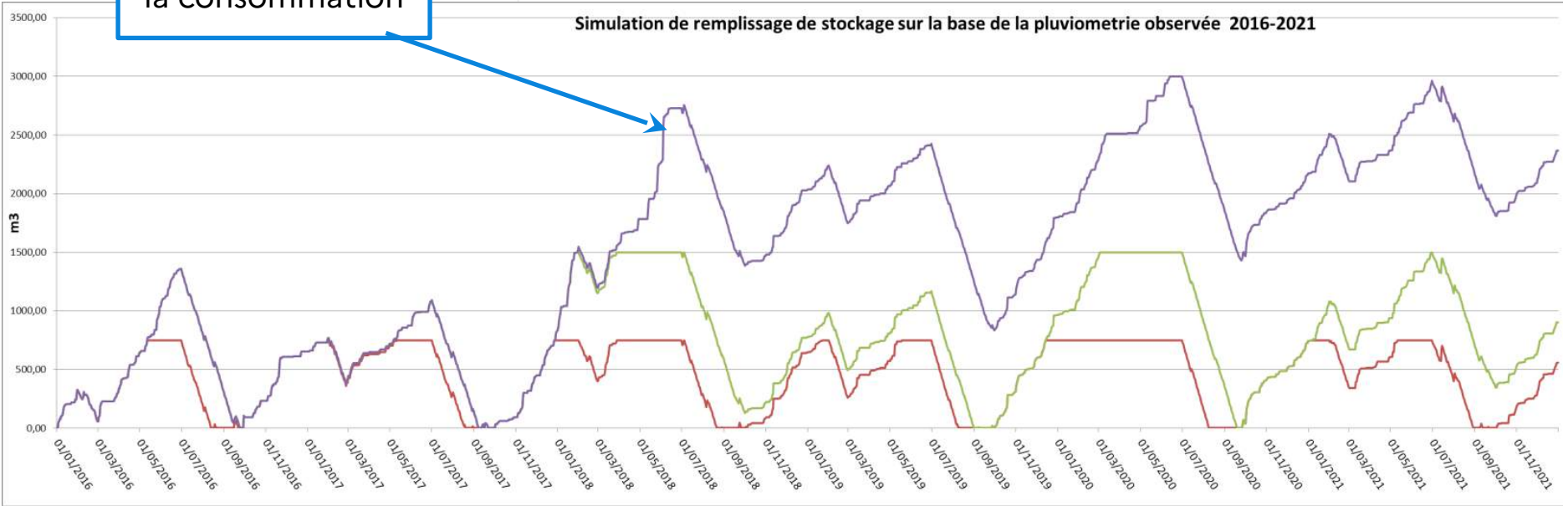
1 foyer de 4 personnes = 120 m³ par an

Réalisations 2022

Création d'un outil de dimensionnement pour un stockage d'eau

Niveau de remplissage du stockage en fonction de la pluviométrie et de la consommation

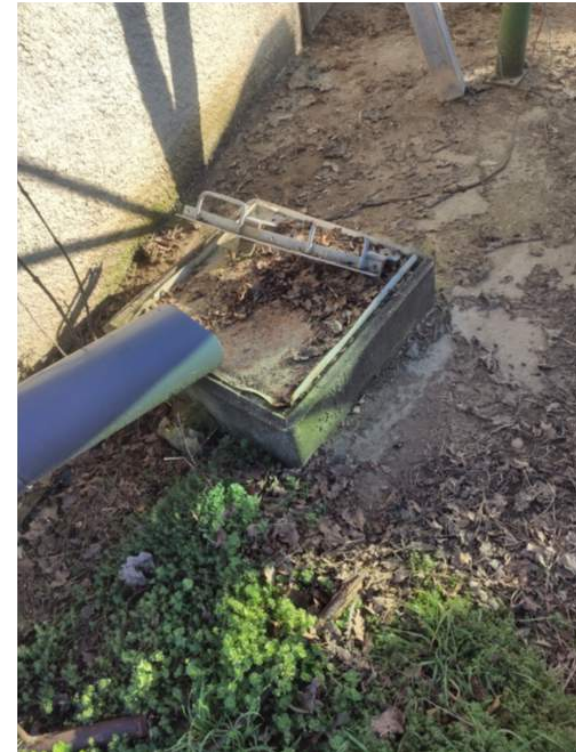
- Etat de remplissage d'une réserve de 750 m3
- Etat de remplissage d'une réserve de 1500 m3
- Etat de remplissage d'une réserve de 3000 m3



- Action 3.1.2 : Visite de deux installations de stockage d'eau en Côte d'Or
 - Élevage 66 000 poulets de chair
 - Adduction impossible, échec forage
 - Stockage 1100m³ + traitement eau



- Action 3.1.2 : Visite de deux installations de stockage d'eau en Côte d'Or
 - Bovins engraissement : 90 bêtes
 - Adduction impossible, échec forage
 - Stockage 300m³



**Été 2022 : une situation
de sécheresse inédite**

**Sur les 5 dernières
années, 4 étés les plus
secs depuis 40 ans.**

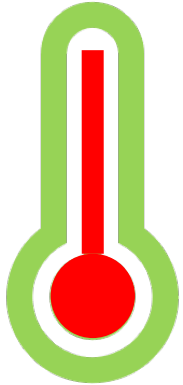
Ressources en eau : baisse des débits,
assecs, hausse des températures de
l'eau, baisse du niveau des nappes.



Conséquences

Rupture de l'approvisionnement
en eau potable, impacts sur les
élevages (fourrages, abreuvement
du bétail) et les cultures.

Impacts sur la production
d'énergie, les process
industriels, la navigation et
donc le transport fluvial, ...



Une stratégie d'action pour la déclinaison du Varenne qui doit s'appuyer sur l'avis du Conseil scientifique

- **Deux idées structurantes :**
 - **Privilégier des « solutions fondées sur la nature »**

Diversifier les systèmes agricoles



(Iddri, 2018 ; Novak & Emile, 2014 ; Solagro, 2016...)

Protéger les sols pour retenir l'eau



(Khaledian & al., 2014)

- **Nécessité d'une approche territoriale concertée**

Disposer de lieux / d'approches territorialisées
pour objectiver les enjeux et en débattre collectivement



Le socle de la stratégie : les 3 spécificités du bassin Rhin Meuse

- 1. La rareté de l'eau : une problématique récente en Grand-Est : on peut anticiper
- 2. Ici plus qu'ailleurs, le meilleur moyen de stocker l'eau est de l'infiltrer dans les nappes
 - **Résultat des études prospectives : + en automne-hiver, quand les nappes se rechargent, - d'eau en été (baisse des débits d'étiage => soutien par la recharge en hiver)**
- 3. Des infrastructures déjà existantes, que l'on peut recycler

Sur le bassin Rhin Meuse, des **plans « herbe »** en cours de construction, notamment sur **le cours d'eau de la Meuse**



PRÉFET
DE LA HAUTE-MARNE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Haute
Marne
le Département

Intervention de Monsieur FINOT GAEC DES TROIS SILLONS









PRÉFET
DE LA HAUTE-MARNE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

GAEC DES TROIS SILLONS

Haute
Marne
le Département









PRÉFET
DE LA HAUTE-MARNE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

GAEC DES TROIS SILLONS

Haute
Marne
le Département





PRÉFET
DE LA HAUTE-MARNE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

GAEC DES TROIS SILLONS

Haute
Marne
le Département





PRÉFET
DE LA HAUTE-MARNE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

GAEC DES TROIS SILLONS





Des espaces en danger

Les zones humides représentent **l'écosystème le plus détruit de la planète.**

Quelques chiffres :

- En 50 ans, leur surface a diminué de **35 %** dans le monde.
- Un rythme **3 fois plus élevé** que la déforestation.
- En France métropolitaine, elles accueillent :
 - **30 %** des espèces rares ou menacées
 - **100 %** des amphibiens
 - **50 %** des oiseaux
 - **33 %** des espèces végétales remarquables



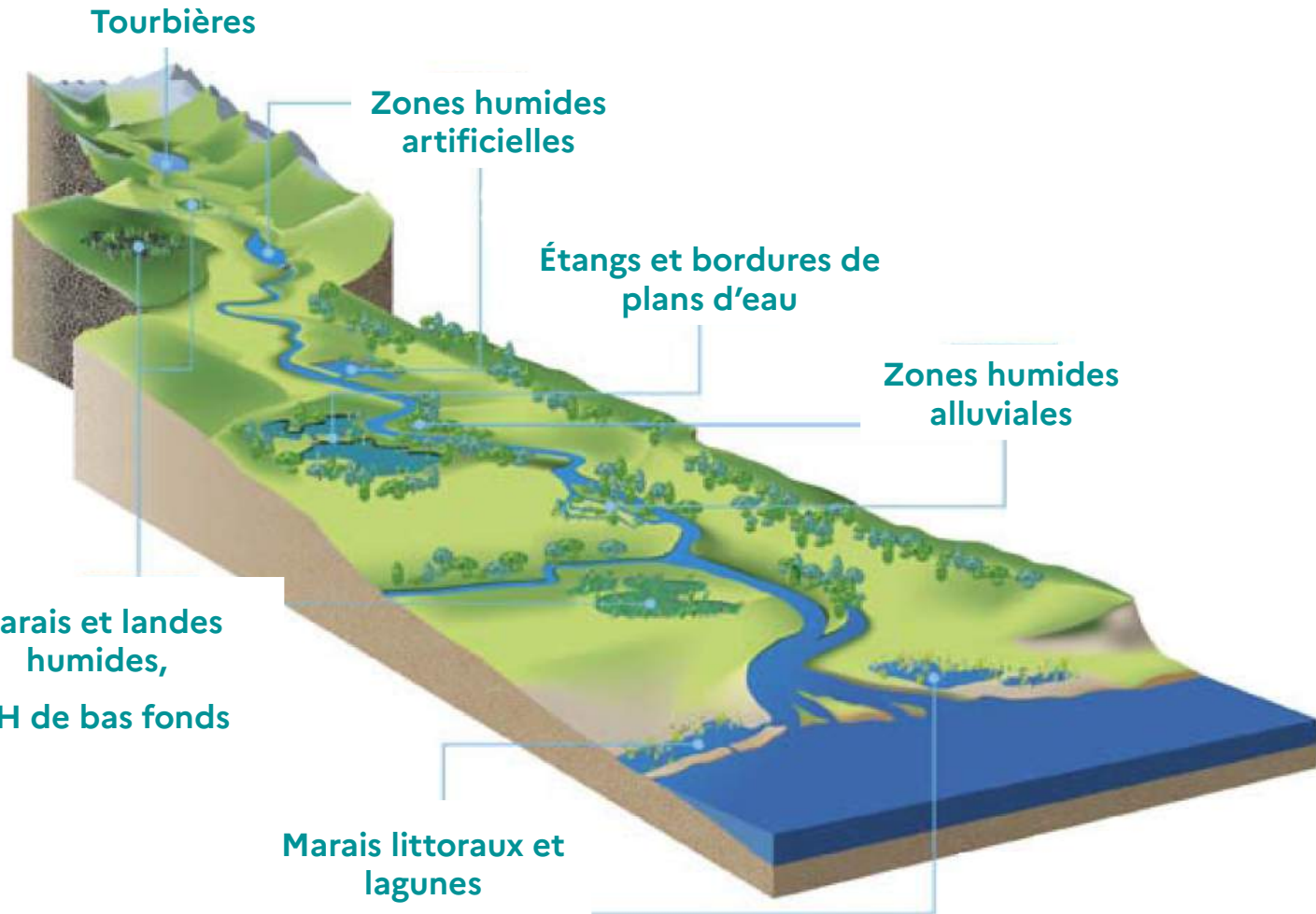
Cette disparition s'accompagne d'une **dégradation généralisée de leur qualité :**
pollutions, sécheresses, modifications du cycle naturel de l'eau, artificialisation des sols...



Qu'est-ce qu'une zone humide ?

Une définition codifiée (Code de l'environnement) :

On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, *habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire*. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des *plantes hygrophiles* pendant au moins une *partie de l'année*.





Lake Mikri Prespa site Ramsar, février 2010 (Photo Tobias Salathé)



Biebrza National Park, Pologne - Photo Cezary Werpachowski

Écologiques

Les conditions hydrologiques et chimiques permettent un développement extraordinaire de la vie dans les milieux humides, source de « biodiversité ».

Hydrologiques

Les milieux humides sont des « **éponges naturelles** » qui reçoivent de l'eau, la stockent et la restituent.

Physiques & biogéochimiques

Elles sont aussi des « **filtres naturels** », les "reins" des bassins versants qui reçoivent des matières minérales et organiques, les emmagasinent, les transforment et/ou les retournent à l'environnement.

Cours d'eau



Fonctions écologiques

La biodiversité du bassin versant
Espèces endémiques
Habitats du cycle biologique
frayères, refuges, abris, corridor...

faune / flore inféodée aux cours
d'eau et aux zones humide,
généralement riche, rare et
protégée

- plantes hygrophiles
- oiseaux
- mammifères
- amphibiens
- poissons & écrevisses ...

habitats d'intérêt
communautaire (Dir. Habitat)
habitats patrimoniaux (ZNIEFF)

Zones humides



Quatrième plan national milieux humides 2022-2026

- Doubler la superficie sous protection forte en métropole d'ici 2030
- Préserver des zones humides par l'acquisition de 8 500 ha d'ici à 2026
- Accélérer l'extension du réseau Ramsar en France, avec la labellisation de 2 sites par an
- Restaurer 50 000 hectares de zones humides d'ici à 2026
- Développer des pratiques économiques (agricoles, forestières, aquacoles, piscicoles) et de loisirs (cynégétiques, sportives et touristiques) qui préservent les milieux humides ;
- Développer des méthodes du label bas carbone valorisant des projets de protection et de restauration des milieux humides
- Cartographier l'ensemble des zones humides françaises d'ici fin 2024 grâce à la production d'un référentiel au 1/10 000ème.

En Haute-Marne : L'amélioration de la connaissance et les diagnostics sont indispensables, surtout pour l'agriculture et l'urbanisme

Temps d'échange



L'eau en industrie



ICPE INDUSTRIEL :

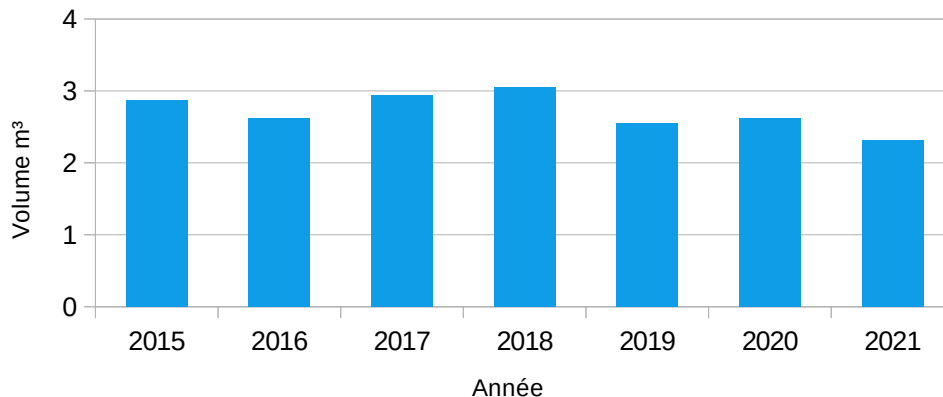


- activités industrielles susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances importantes
- activités réglementées et contrôlées sous l'autorité des préfets de départements
- environ 150 établissements soumis à autorisation dans le département
- des actions ciblées vers les industriels pour diminuer la consommation, mais également pour assurer un traitement efficace des effluents avant rejet

État des lieux sur les 7 dernières années (~150 ICPE)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Consommation totale en millions m³/an	2,9	2,6	2,9	3,1	2,6	2,6	2,3

Evolution consommation d'eau par année
millions de m³/an (52)



Consommation « plutôt en baisse »
(mais, attention, données brutes sans corrélation avec la « production industrielle réelle »)

Le prélèvement en eau des ICPE Industriels

Une dizaine d'établissements industriels (Industrie métallurgique et agro-alimentaire) identifiés comme d'importants consommateurs dans le département

↳ présentant volume moyen annuel supérieur à **50 000 m³**

↳ représentant en cumulé **environ 87 %** de la consommation totale des établissements industriels pour le département de la Haute-Marne



Des actions « simples » pour des « gains notables »

Bongrain (agro-alimentaire) - Haute-Marne :

- ↪ management et sensibilisation personnel
- ↪ chasse aux fuites en permanence
- ↪ installation et suivi des compteurs
- ↪ divers projets de réutilisation de l'eau au cours du process (lavage extérieur des camions, de la presse à boues...)

→ **- 5 %** en 2022 (14 000 m³)
→ **- 16 %** entre 2015 et 2021 (60 800 m³)



↪ mais également des projets d'investissements sur du long terme pour remplacer matériels/machines consommatrices d'eau et vieillissantes

En conclusion :

- ↳ la consommation des établissements industriels est suivie et contrôlée mais reste essentielle pour assurer la production
- ↳ des actions techniquement et économiquement réalisables peuvent être mises en œuvre par toutes les industries et potentiellement aboutir à un gain cumulé notable :
→ environ **10 % de la consommation totale des eaux du secteur de l'industrie !**
- ↳ **Attention également sur la qualité des effluents et leur compatibilité avec l'état du milieu récepteur**



PRÉFET
DE LA HAUTE-MARNE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Haute
Marne
le Département

Intervention de Monsieur CANTREL Directeur Industriel et Technique Forges de LISI AEROSPACE



Pourquoi une nouvelle usine aussi moderne et performante ?

Un site à Bologne qui ne répond plus aux exigences industrielles, environnementales et aux attentes des salariés

Des technologies modernes qui se développent (numérisation, automatisation, robotisation, IA) malgré une image encore très artisanale des métiers de la forge

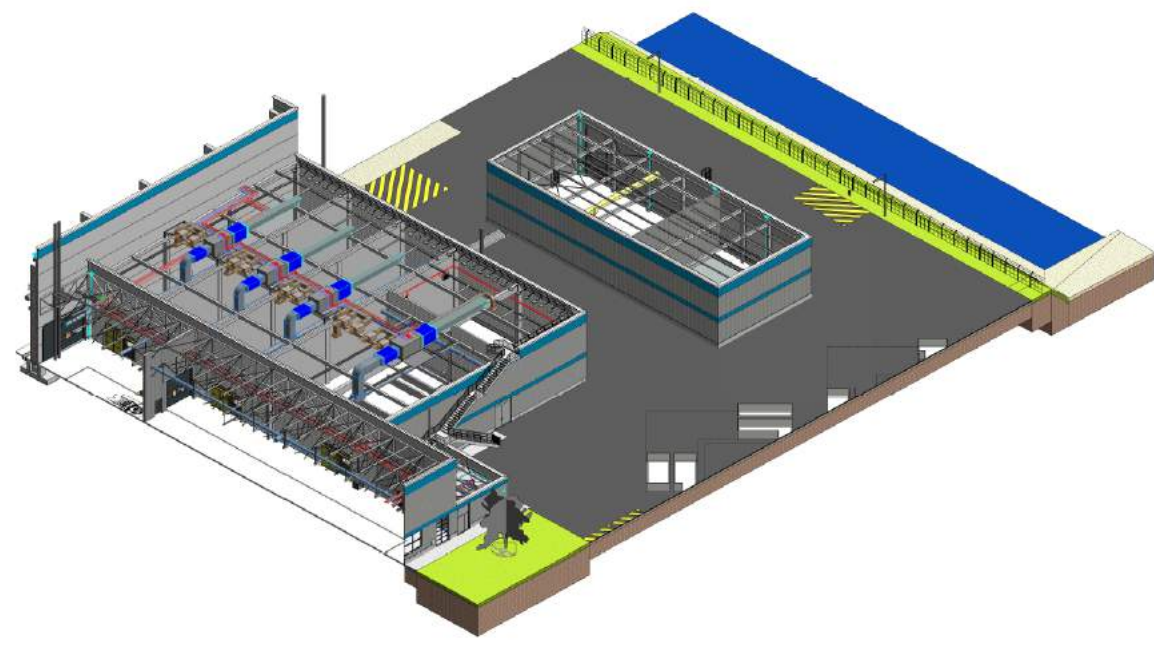
Une ambition pour le Groupe LISI visant à se positionner au premier rang mondial dans la fabrication des pièces aéronautiques forgées de petite et moyenne dimensions à très haute technicité



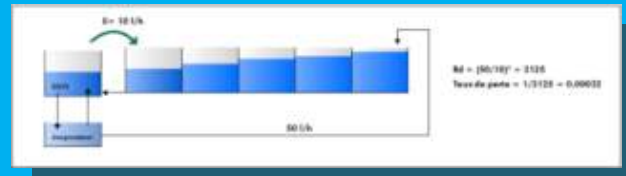
diminution des rejets



- Installation d'équipements capables de produire (15m3/j) d'eau osmosée réutilisable dans le processus
- Investissement : 5,1 m€



Eau



- **Récupération des eaux** de pluie (24 000 m² de toiture) pour l'autosuffisance du site.
- Rejet dans la station communale après des traitements innovants internes des Nitrates.
- **Site en « 0 » rejets réels a terme**
- **Maîtrise du risque** de pollution d'eau ou inondation (pas de rivière en contrebas).
Multiples retentions maîtrisées

Historique des consommations

- En 1970 : 3 500 000 m³ / an
- En 1990 : 1 000 000 m³ / an
- En 2022 : 135 000 m³ / an

- Répartition 2022 :
 - Eau potable : 50 000 m³
 - Eau process : 85 000 m³



Nota : l'eau pour le process est pompée dans le milieu naturel

- / Le site est équipée d'une cuve de 900 m³ d'eau de pluie
- / L'eau de pluie est filtrée et traitée par UV puis injectée dans le process et les sanitaires
- / La STEP fabrique 20 m³/j d'eau osmosée pour le process qui est envoyée dans les installations de chimie et recyclée pour la majeure partie.

Pour info :

- Consommation actuelle de la chimie : 50 l/m²
- Consommation nouvelle de la chimie : 4 l/m²

Eau potable : 8000 m³/an

Eau de process : 6000 m³/an

➤ Si suffisamment d'eau de pluie le site consommera :

8000 m³/an vs 135 000 m³/an

Soit 17 fois moins

NOTA : Si il n'y a pas suffisamment de pluie, la consommation sera de 13 000m³/an, soit 10 fois moins

Temps d'échange



Discours de conclusion

**Madame Emma Haziza
&
Monsieur le Président du Conseil Départemental
&
Madame la Préfète**

