



Concertation préalable – SAGE GTI

Atelier n°2

24 janvier 2019

Contrexéville

**SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX
DE LA NAPPE DES GRÈS DU TRIAS INFÉRIEUR (SAGE GTI)**



Concertation Préalable - SAGE GTI - Atelier n°2 – 24 janvier 2019

Question 1 : Précisez le terme « Priorité d’usage de l’eau pour les habitants ».

La totalité des 11 tables de l’atelier participatif n°1 a souligné la priorité d’accès et d’usage de l’eau pour les habitants. Cela signifie :

- ♣ un accès à une eau de qualité, en quantité, pour garantir les besoins vitaux, dans le respect de la définition réglementaire de la loi sur l’eau et dans l’intérêt général ;
- ♣ la possibilité de partage de l’eau avec d’autres usages, mais avec priorité aux habitants, sans surcoût.

Toutefois, un aspect ne fait pas consensus : la provenance de l’eau.

Afin de permettre à la CLE de connaître les attentes du territoire sur ce point, précisez ce qui, pour vous, complète le mieux la notion de « priorité de l’eau aux habitants » par rapport à la provenance de l’eau :

- peu importe l’origine de l’eau, tant qu’elle respecte les 2 points cités ci-dessus
- du secteur Sud-Ouest, en plus des 2 points cités ci-dessus
- du secteur Sud-Ouest mais uniquement de la nappe des GTI, en plus des 2 points cités ci-dessus

Commentez si besoin :

.....
.....
.....

Question 2 : Précisez l’enjeu lié à l’usage agricole.

Au niveau des priorités d’usage, les usages agricoles arrivent en 3^{ème} position, quasiment au même niveau de priorité que Nestlé Waters et l’Ermitage, alors que leurs besoins en eau sont significativement inférieurs. Selon vous, quel(s) enjeu(x) est(sont) lié(s) à l’usage agricole :

- enjeu « économies d’eau » : optimisation des usages / limitation des pertes en lien avec la collectivité qui fournit l’eau
- enjeu « économique » en lien avec l’activité laitière de l’Ermitage
- autre :

Commentez si besoin :

.....
.....
.....

Concertation Préalable - SAGE GTI - Atelier n°2 – 24 janvier 2019

Question 3 : Quelles mesures permettant de résorber le déficit de la nappe des GTI souhaiteriez-vous voir financer ? Et par qui ?

Mesures	Financeurs									
	Agence de l'Eau	Conseil départemental	Région	Etat	Europe	Collectivités	Ermitage	Nestlé Waters	Habitants	Autre :
Mesures d'économies d'eau des ménages										
Mesures d'économies d'eau des agriculteurs										
Mesures d'économies d'eau de l'Hôtellerie / Tourisme										
Mesures d'économies d'eau des collectivités : réduction des fuites des réseaux										
Mesures d'économies d'eau des collectivités : optimisation des usages de l'eau (fontaines, récupération d'eau de pluie des bâtiments collectifs...) ?										
Mesures d'économies d'eau de Nestlé Waters										
Mesures d'économies d'eau de Ermitage										
Mesures de substitution										

Commentez / précisez si besoin :

.....

.....

.....

.....

Question 4 : Pour mettre en œuvre les actions visant à résorber le déficit, notamment les ressources de substitution, quel type de structure vous semble la plus adaptée :

- Commune
- Communauté de Communes
- Syndicat à l'échelle du périmètre du SAGE
- Groupement public / privé

Commentez si besoin :

.....

.....

.....

.....



Analyse des impacts des scénarios

	IMPACTS			Champ d'expression libre
	Environnementaux (nappe des GTI, autres nappes, milieux aquatiques, énergie, changement climatique....)	Economiques (emplois, activités, développement économique)	Sociaux (Démographie, attractivité territoire, niveau de services, qualité de vie, valeur de l'habitat ...)	Trouvez -vous le scénario acceptable? Quel scénario est souhaitable?
Scénario 1 Collectif Eau 88	<input type="checkbox"/> Amélioration <input type="checkbox"/> Pas de changement <input type="checkbox"/> Dégradation <i>Justifiez votre réponse, détaillez les impacts possibles</i>	<input type="checkbox"/> Amélioration <input type="checkbox"/> Pas de changement <input type="checkbox"/> Dégradation <i>Justifiez votre réponse, détaillez les impacts possibles</i>	<input type="checkbox"/> Amélioration <input type="checkbox"/> Pas de changement <input type="checkbox"/> Dégradation <i>Justifiez votre réponse, détaillez les impacts possibles</i>	<input type="checkbox"/> Acceptable <input type="checkbox"/> Non Acceptable <input type="checkbox"/> Pas d'avis
Scénario 2 Commission Locale de l'Eau	<input type="checkbox"/> Amélioration <input type="checkbox"/> Pas de changement <input type="checkbox"/> Dégradation <i>Justifiez votre réponse, détaillez les impacts possibles</i>	<input type="checkbox"/> Amélioration <input type="checkbox"/> Pas de changement <input type="checkbox"/> Dégradation <i>Justifiez votre réponse, détaillez les impacts possibles</i>	<input type="checkbox"/> Amélioration <input type="checkbox"/> Pas de changement <input type="checkbox"/> Dégradation <i>Justifiez votre réponse, détaillez les impacts possibles</i>	<input type="checkbox"/> Acceptable <input type="checkbox"/> Non Acceptable <input type="checkbox"/> Pas d'avis
Scénario 3 Tables Atelier N°1	<input type="checkbox"/> Amélioration <input type="checkbox"/> Pas de changement <input type="checkbox"/> Dégradation <i>Justifiez votre réponse, détaillez les impacts possibles</i>	<input type="checkbox"/> Amélioration <input type="checkbox"/> Pas de changement <input type="checkbox"/> Dégradation <i>Justifiez votre réponse, détaillez les impacts possibles</i>	<input type="checkbox"/> Amélioration <input type="checkbox"/> Pas de changement <input type="checkbox"/> Dégradation <i>Justifiez votre réponse, détaillez les impacts possibles</i>	<input type="checkbox"/> Acceptable <input type="checkbox"/> Non Acceptable <input type="checkbox"/> Pas d'avis

Trois scénarios contrastés

Scénario 1 – Collectif Eau 88

Scénario 2 – Commission Locale de l'Eau

Scénario 3 – Tables – Atelier N°1

Collectivités AEP		Collectivités AEP	Vittel, Contrexéville, SIE Bulgnéville, SIE Anger, Serécourt, Martigny les Bains, SIE Bel Air, SIE de Damblain et du Creuchot, Blevaincourt, Norroy	Collectivités AEP	
Quels besoins pour quels usages?	besoins AEP - agriculture - tourisme - santé	Quels besoins pour quels usages?	Besoin a priori = 1 700 000 m ³ /an (Usages domestiques et associés, eau agricole, eau touristique, santé et pertes réseaux) Economie = 200 000 m ³ /an (réduction des fuites dans les réseaux et économies diverses) => besoin de 1 500 000 m ³ /an	Quels besoins pour quels usages?	Efforts maximum pour les collectivités. (300 000 m ³ économisés) pour viser à la reconstitution de la nappe
Volume _{besoins} en m ³ /an	1 500 000	Volume _{besoins} en m ³ /an	1 500 000	Volume _{besoins} en m ³ /an	1 400 000
Répartition du volume _{besoins} par nappe	GTI Sud ouest + Muschelkalk à déterminer après études	Répartition du volume _{besoins} par nappe	850 000 m³/an de la nappe des GTI du secteur Sud-Ouest 650 000 m³/an venant de ressources de substitution (Nappe des GTI Sud-Est, Interconnexion SIE de la Vraine et du Xaintois)	Répartition du volume _{besoins} par nappe	1 400 000 m³/an de la nappe des GTI du secteur Sud-Ouest
Ermitage		Ermitage		Ermitage	
Quels besoins pour quels usages?	prise en compte des besoins actuels + économies de process à réaliser notamment 170 000m ³ valorisables	Quels besoins pour quels usages?	Marge de développement de la fromagerie + satisfaction de la demande "constance de la qualité de l'eau"	Quels besoins pour quels usages?	stabilité des volumes - volume identique à 2017
Volume _{besoins} en m ³ /an	500 000 maximum	Volume _{besoins} en m ³ /an	600 000	Volume _{besoins} en m ³ /an	500 000
Répartition du volume _{besoins} par nappe	500 000 maximum dans les GTI sud ouest - hypothèse 1 - 300 000 dans les GTI sud ouest + complément 200 000 dans GTI nord Baudricourt -	Répartition du volume _{besoins} par nappe	600 000 m³/an de la nappe des GTI du secteur Sud-Ouest,	Répartition du volume _{besoins} par nappe	500 000 m³/an de la nappe des GTI du secteur Sud-Ouest
Nestlé Waters		Nestlé Waters		Nestlé Waters	
Quels besoins pour quels usages?		Quels besoins pour quels usages?	Réserver l'eau des GTI à l'embouteillage	Quels besoins pour quels usages?	Plus de prélèvements de Nestlé Waters dans la nappe des GTI du secteur Sud-Ouest
Volume _{besoins} en m ³ /an	0	Volume _{besoins} en m ³ /an	650 000	Volume _{besoins} en m ³ /an	0
Répartition du volume _{besoins} par nappe	Transfert dans muschelkalk des prélèvements industriels (déjà en cours) + embouteillage à évaluer en fonction disponibilité nappe	Répartition du volume _{besoins} par nappe	650 000 m³/an de la nappe des GTI du secteur Sud-Ouest	Répartition du volume _{besoins} par nappe	Les volumes disponibles évitent de recourir à une ressource de substitution et les volumes attribués aux collectivités et Ermitage permettent de recharger la nappe (aller plus loin que l'équilibre)

Ces propositions de volumes affectés au GTI sud ouest ne sont qu'indicatives, L'objectif est d'atteindre l'équilibre mais aussi de reconstituer la nappe. 1,5 Mm³ pour l'AEP et autres est un grand maximum qui inclut des économies à développer...0.5 Mm³ à l'Ermitage est un grand maximum qui doit être revu à la baisse dans le temps...avec des économies de process et l'examen d'approvisionnement complémentaire dans le GTI nord (un forage existe déjà),

- **Priorité aux collectivités : eau pour tous les habitants, en quantité et en qualité en tout temps**
- **Satisfaction de tous les usages ; maintien de l'économie**
- **Garantir l'accès à l'eau aussi dans le futur, en prenant en compte le changement climatique et ses impacts**
- **Sécurisation de l'alimentation en eau potable**
- **Mise en œuvre de solutions de substitution: études à mener pour que le maître d'ouvrage fasse un choix de ressource**

- **Economies d'eau maximales pour les collectivités**
- **Stabilité pour Ermitage**
- **Arrêt des prélèvements de Nestlé dans la nappe des GTI du secteur Sud-Ouest**
→ pas besoin de substitution
- **Volume prélevé inférieur au volume disponible, ce qui permet la recharge de la nappe**

24 JANVIER 2019

SAGE GTI

SCHÉMA d'AMÉNAGEMENT et de
GESTION des EAUX de la NAPPE
des GRÈS du TRIAS INFÉRIEUR

Concertation préalable SAGE GTI
ATELIER N°2

PRESENTATION

*Jeudi 24 janvier 2019
Espace Andrée CHEDID,
Contrexéville*

Déroulement de l'atelier N°2

1 / Retour sur l'atelier N°1 et informations complémentaires:

- Analyse des résultats de l'atelier N°1
- Informations complémentaires: Mesures d'économies d'eau, Solutions de substitution, Financement des mesures

2 / Enoncé et Travail en groupes: *analysez l'impact des différents scénarios :*

- Présentation du contexte démographique et socio-économique du périmètre du SAGE
- Présentation de 3 scénarios contrastés
- Travail en groupe

3/ Restitution du travail de chaque groupe

Mesures d'économies d'eau

14 Mesures d'économies pré-identifiées en 2014 (300 000 m³/an économisables):

- ✓ **2 mesures “Ménages et assimilés”**
 - Ex: récupération d'eau de pluie pour les maisons individuelles: 23 000 m³/an

- ✓ **2 mesures “Hôtellerie”**
 - Ex: réduction des consommations des spas et des piscines: 2000 m³/an

- ✓ **2 mesures “Agriculteurs”**
 - Ex: substitution des usages boissons et lavage hors salle de traite par des ressources locales: 24 000 m³/an

- ✓ **8 mesures “Usages communaux” (écoles, espaces verts, santé, bâtiments publics...)**
 - Ex: Récupération des eaux de pluie sur les bâtiments communaux à Vittel Contrexéville pour l'arrosage 3 000 m³/an
 - Ex: Installation de kits hydroéconomiques sur les bâtiments communaux et écoles/lycées et sensibilisation et communication auprès des abonnés 7000 m³/an
 - **Ex: Réduction des pertes sur les réseaux de distribution: 150 000 m³/an**

Mesures d'économies d'eau

14 Mesures d'économies pré-identifiées en 2014

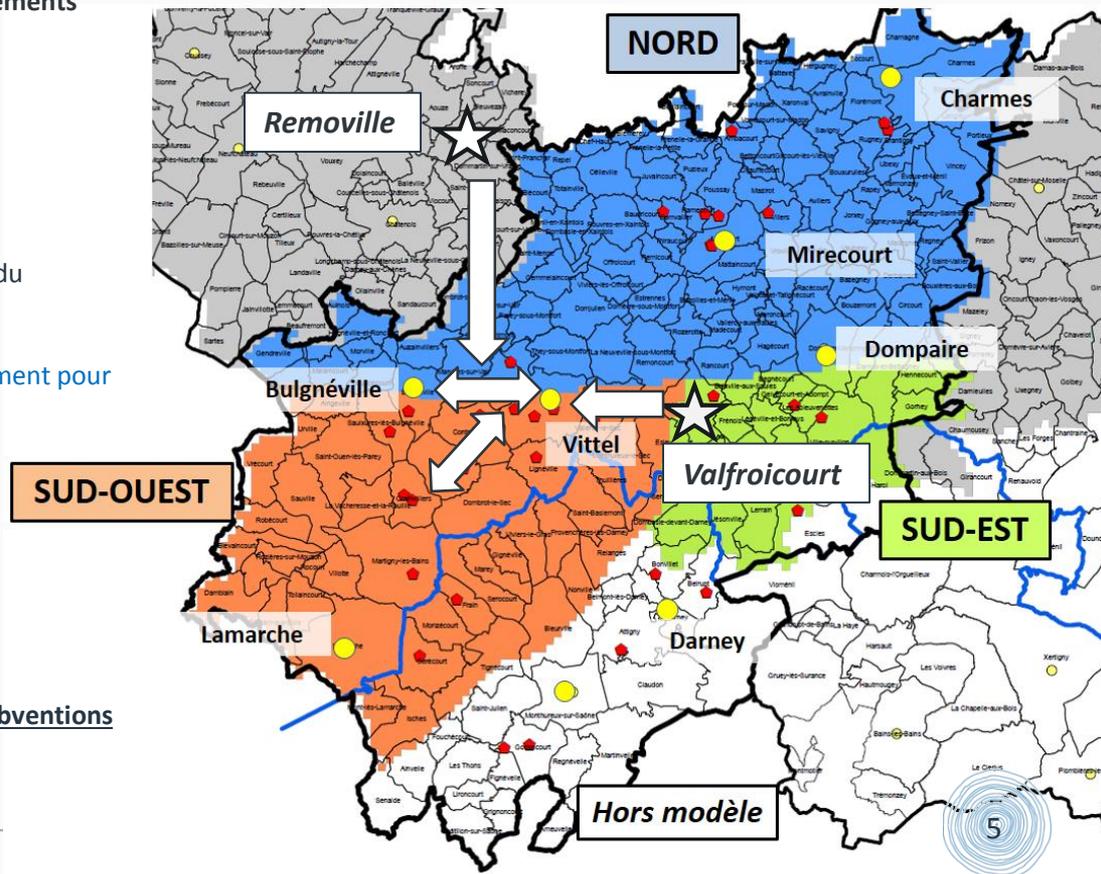
- “Ménages et assimilés”
- “Hôtellerie”
- “Agriculteurs”
- “Usages communaux” (écoles, espaces verts, santé, bâtiments publics...)
 - **Gain potentiel de 300 000 m³/an**
 - **Coût total annuel : 1 013 000 € ==> 3,44 €/m³ économisé** en moyenne
 - Cf. fiches: coûts indiqués = coûts directs pour les maîtres d'ouvrage

Economies d'eau des industriels de 2010 à 2017 :

- **Gain effectif de 280 000 m³/an:**
 - ✓ Nestlé Waters: - 180 000 m³/an
Forages, modification du réseau de distribution usines, optimisation du process: 1 820 000 €
Cout moyen total **10,1 €/m³** pour 180 000 m³ économisés
 - ✓ Ermitage: - 100 000 m³/an
Investissements Lactovosges

Solutions de substitution

- **Transfert d'eau vers les collectivités représentant les prélèvements les plus importants dans la nappe des GTI Sud-Ouest:**
 - Vittel, Contrexéville, SIE de Bulgnéville, SIE de l'Anger
 - 0,5 Mm³/an puis 0,5 Mm³/an si nécessaire
- **Transferts depuis:**
 - Nappe des GTI Secteur Sud-Est
 - Removille: Interconnexion avec le SIE de la Vraine et du Xaintois
- ➔ A conforter par des études complémentaires, notamment pour le secteur Sud-Est (liens nappe – rivière)
- ➔ Impact environnemental: acceptable, à préciser.
- **15 à 40 km de canalisations**
- **Coûts totaux:**
 - 7 à 15 millions € investissement
 - 300 000 € à 600 000 €/an en fonctionnement
 - Impact prix eau maximum de 0,89 € HT /m³, hors subventions
 - ➔ **faisabilité garantie**



Financement des mesures

Classiquement, opérations d'eau potable:

- Collectivité maître d'ouvrage: porte le projet, finance au moins 20% du projet.
- Des subventions peuvent être apportées par d'autres opérateurs: **Agences de l'Eau, Département, Région**, etc.
- Ce montage peut être mis en oeuvre dès aujourd'hui pour des opérations d'économies d'eau

SAGE GTI: Mesures d'économies d'eau et solutions de substitution:

- Ordre de grandeur 2 millions €/an
- Pas de discussion détaillée à ce jour sur le financement de l'ensemble des mesures
- Partage des coûts à préciser
- Partage possible entre les bénéficiaires directs et indirects
- **CLE Juillet 2018**: Pas de surcoût pour les habitants: Nestlé participe au co financement (investissement et fonctionnement)



Réunion de clôture jeudi 14 février 2019 à 18h au palais des congrès de Vittel

Commission Locale de l'Eau du SAGE GTI
Conseil départemental des Vosges
8 rue de la Prefecture
88 088 EPINAL CEDEX 9

 sagegti@vosges.fr

<https://sagegti.vosges.fr>

DAT / ENVIRONNEMENT
JANVIER 2019

CONCERTATION PREALABLE SAGE GTI

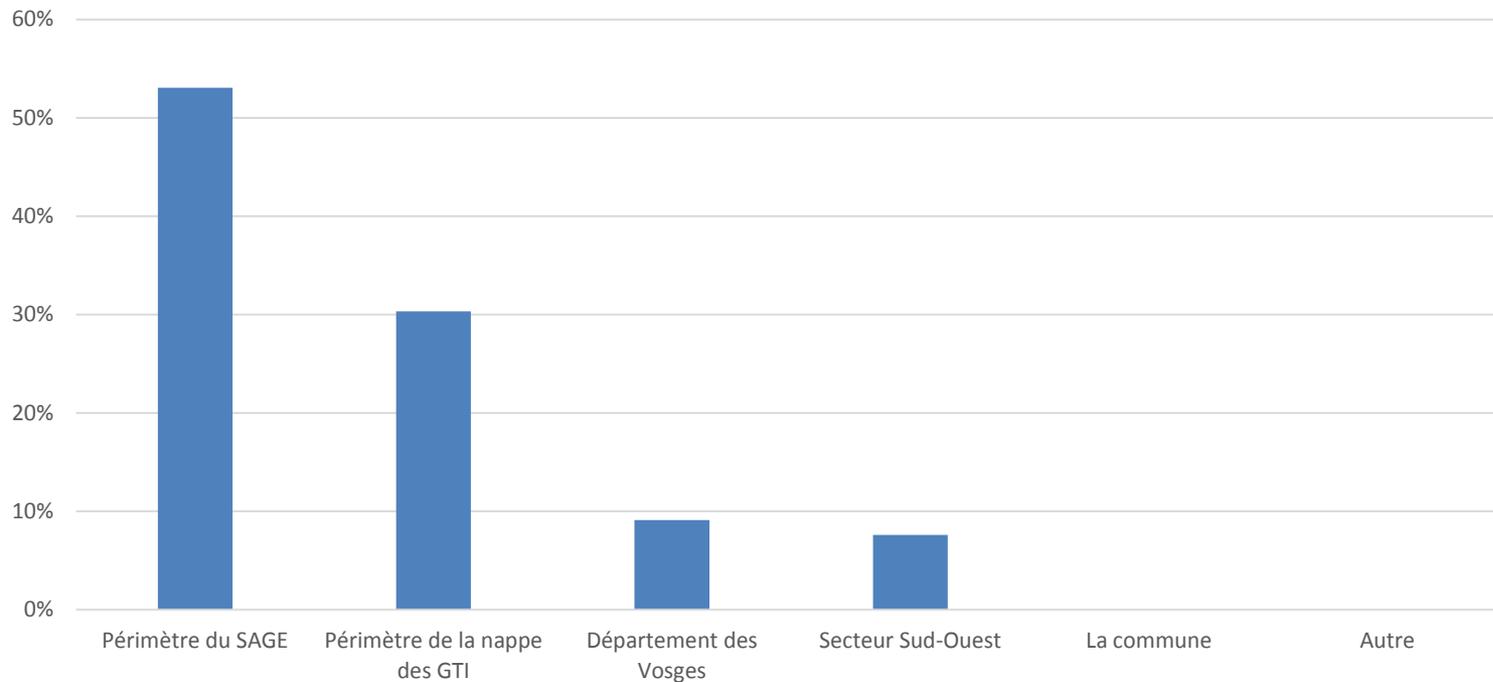
ANALYSES DES RESULTATS
DE L'ATELIER PARTICIPATIF
DU 16 JANVIER 2019

vosges.fr



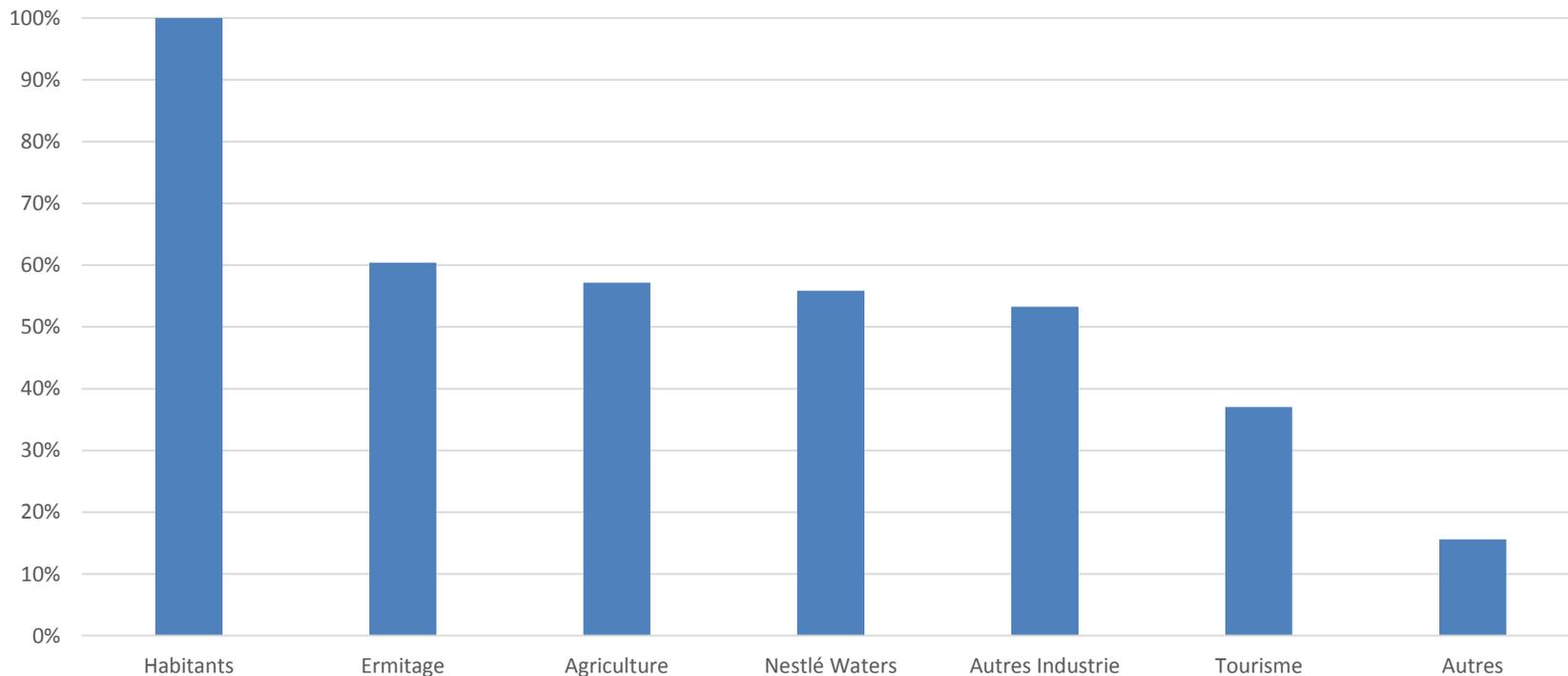
Question 1

Quel territoire à prendre en compte pour répondre à la problématique et aux enjeux du SAGE GTI ?



Question 2

Quelle hiérarchisation des usages ?



Question 3

Définition du terme « priorité d'usage de l'eau aux habitants »

Consensus à 100% :

- Eau de qualité (la même)
- Eau en quantité
- Besoins vitaux des habitants
- Intérêt général
- Définition réglementaire loi sur l'eau
- Partage possible avec les autres usages mais priorité aux habitants
- Prix de l'eau : sans surcoût

Point de désaccord :

- Provenance de l'eau :
 - 82% (9 tables sur 11) peu importe l'origine de l'eau
 - 18% (2 tables sur 11) origine locale, sud ouest si possible GTI

Question 4

Hiérarchisation des principes (5 parmi 10)

CLE 1 : Pérenniser l'alimentation en eau potable des populations tout en répondant aux enjeux économiques du territoire : priorité d'usages aux collectivités (eau de qualité en quantité suffisante en permanence)

CLE 2 : Optimiser tous les usages par des mesures d'économies d'eau

CLE 3 : Satisfaire tous les usages en mobilisant des ressources complémentaires de substitution sans détériorer ces ressources et les milieux associés

CLE 4 : Partager de façon équitable les coûts induits par les solutions de substitution, sans surcoût pour les usagers

COL 1 : Les principes éthiques et réglementaires (non discutables) : eau patrimoine commun

COL 2 : Les types d'usage par priorité sur le territoire : priorité d'usage aux collectivités

COL 3 : Utiliser les ressources en eau disponibles sur le territoire GTI secteur Sud-Ouest

COL 4 : Un moratoire concernant toutes les autorisations de nouveaux forages dans les Muschelkalk

AUTRE 1 : ...

AUTRE 2 : ...

Question 4

Hiérarchisation des principes (5 parmi 10)

CLE 1 : Pérenniser l'alimentation en eau potable des populations tout en répondant aux enjeux économiques du territoire : priorité d'usages aux collectivités (eau de qualité en quantité suffisante en permanence)

CLE 2 : Optimiser tous les usages par des mesures d'économies d'eau

CLE 3 : Satisfaire tous les usages en mobilisant des ressources complémentaires de substitution sans détériorer ces ressources et les milieux associés

CLE 4 : Partager de façon équitable les coûts induits par les solutions de substitution, sans surcoût pour les usagers

COL 1 : Les principes éthiques et réglementaires (non discutables) : eau patrimoine commun

COL 2 : Les types d'usage par priorité sur le territoire : priorité d'usage aux collectivités

COL 3 : Utiliser les ressources en eau disponibles sur le territoire GTI secteur Sud-Ouest

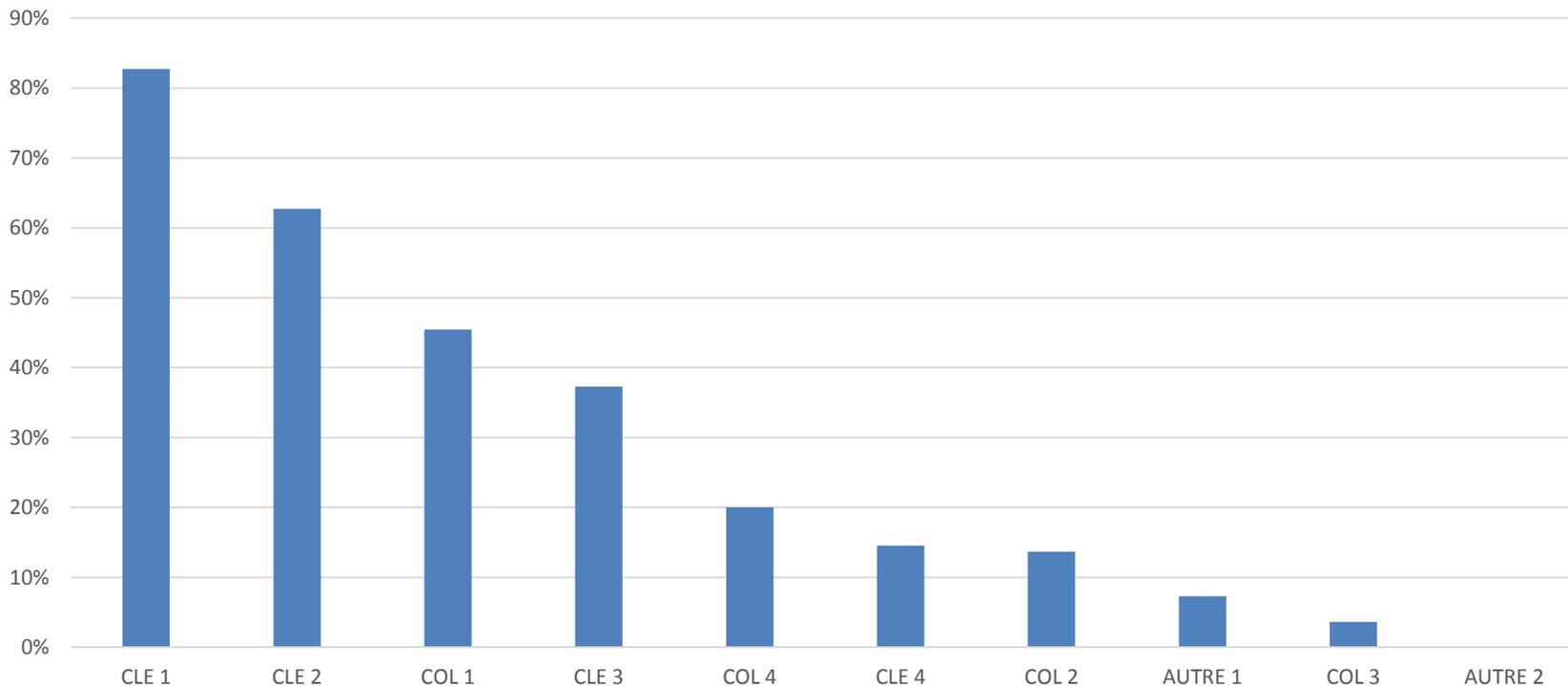
COL 4 : Un moratoire concernant toutes les autorisations de nouveaux forages dans les Muschelkalk

AUTRE 1 : ...

AUTRE 2 : ...

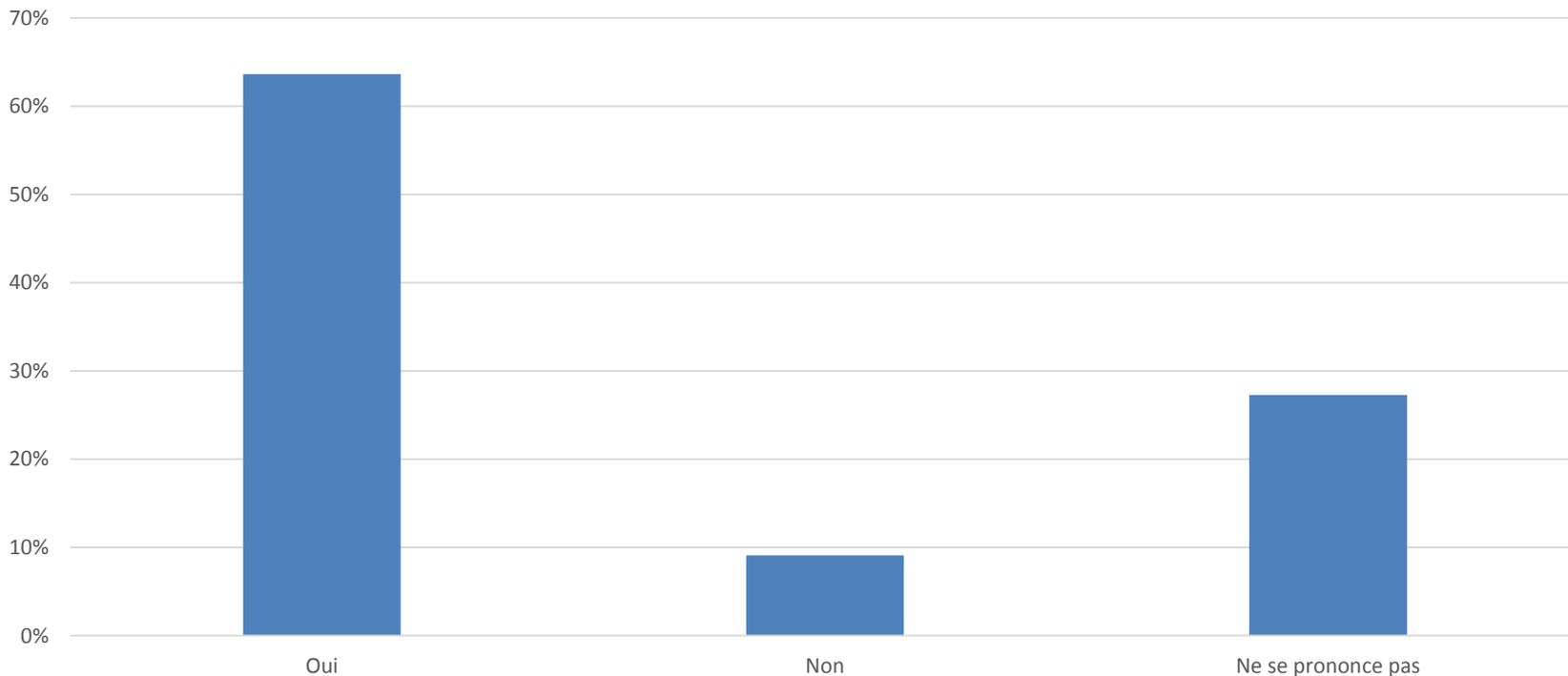
Question 4

Hierarchisation des principes (5 parmi 10)



Scénario

Pensez-vous qu'il y ait besoin d'une ressource de substitution ?



Répartition des volumes prélevables

Comment satisferez-vous les besoins identifiés à ce jour sur le secteur Sud-Ouest, sachant que la nappe des GTI du secteur Sud-Ouest ne peut fournir que 2,1 millions de m³/an ?

4 tables sur 11 ont répondu à l'exercice:

- **3 tables ont établi la même répartition de volume que celle du scénario de la CLE**
- **1 table a proposé des économies d'eau importantes, un arrêt des prélèvements de Nestlé, ce qui permet une recharge de la nappe**

Sujets à discuter

Quels sujets/points qui ont été abordés pendant cet atelier, mériteraient d'être discutés plus en détail lors du prochain atelier ?

Sujets intégrés dans le travail en groupe:

- Impact environnemental et socioéconomique
- Quid de la marchandisation de l'eau
- Qui finance les solutions d'économie d'eau à trouver
- Le financement des travaux pour la recherche d'une ressource de substitution + sujet du coût

Questions à soumettre à la CLE avec l'ensemble des contributions:

- Un moratoire sur le vote de la CLE après consultation
- Exercice difficile dans les délais impartis, mériterait plus de temps
- *(tous les sujets)*

Sujets à discuter

Quels sujets/points qui ont été abordés pendant cet atelier, mériteraient d'être discutés plus en détail lors du prochain atelier ?

Informations complémentaires à apporter:

- **Où et à quel prix aller chercher l'eau ?**
- **Précisions sur les économies d'eau de chacun**
- **Le financement des travaux pour la recherche d'une ressource de substitution**
- **Apporter des éléments de réponse pour expliquer les écarts de diagnostic entre les 2 présentations du départ. Savoir quelle quantité estimative est à prélever dans le Sud Est, nécessité d'y prendre la totalité ou pas ?**
- **Impératif d'aborder le sujet du coût lors du prochain atelier**

CD88/DPCDD

24 JANVIER 2019

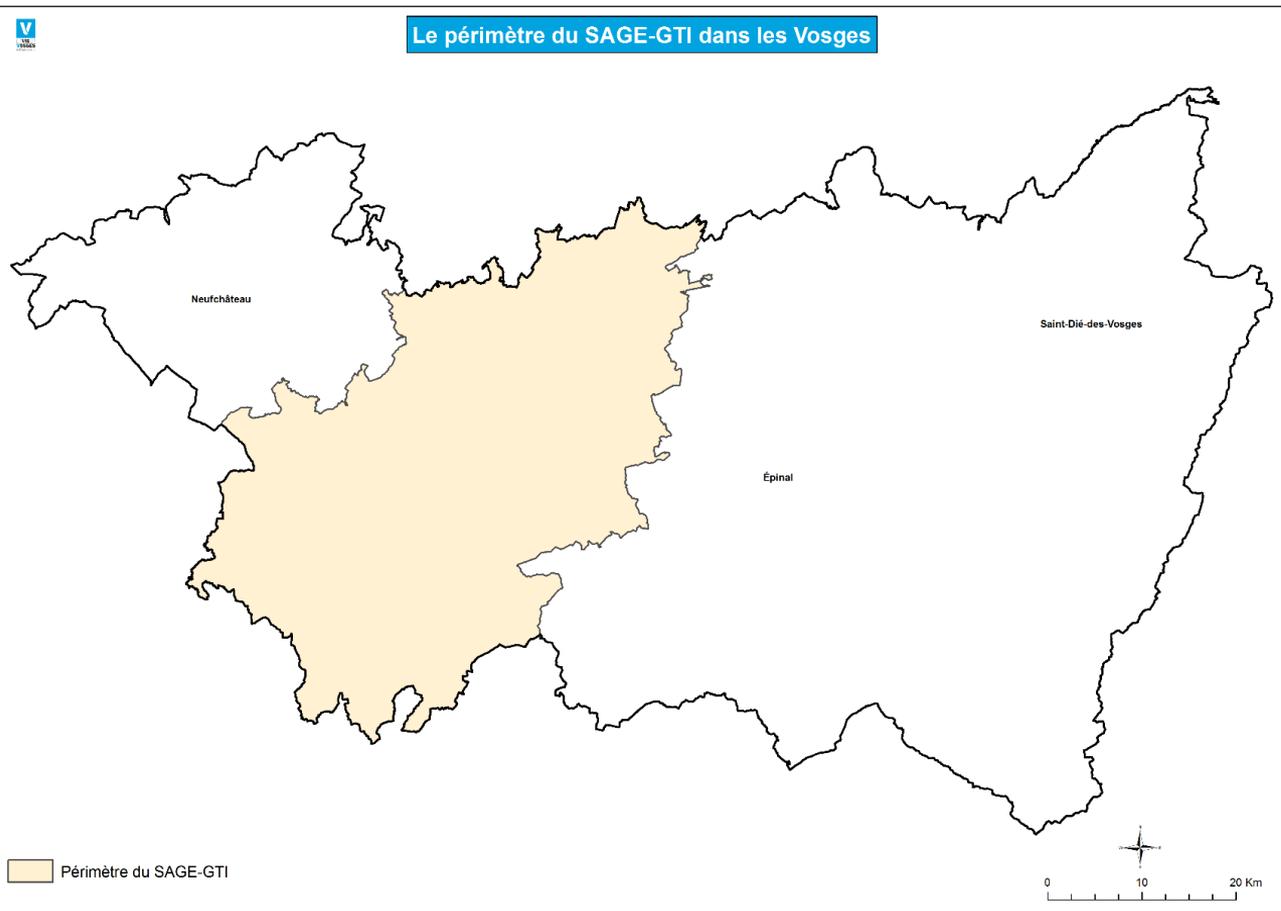
Le territoire du SAGE-GTI : Présentation démographique

vosges.fr



Caractéristiques du territoire

Le périmètre du SAGE-GTI dans les Vosges

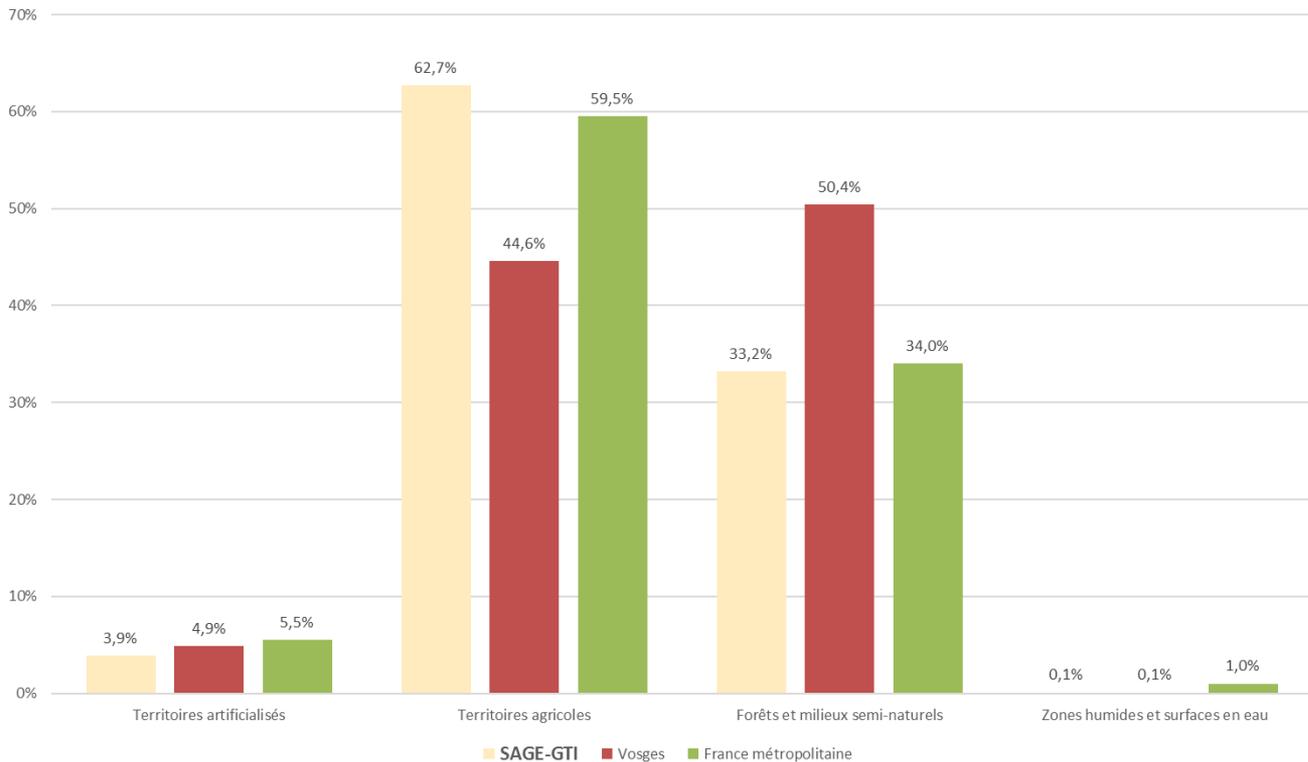


Le périmètre du SAGE-GTI en chiffres :

- $\frac{1}{4}$ du territoire vosgien (1 629 km²)
- $\frac{1}{6}$ ^{ème} des habitants du département (59 658 habitants au 1^{er} janvier 2016)
- 37,5% des communes du département (190 communes)
- 37 habitants/km²

Caractéristiques du territoire

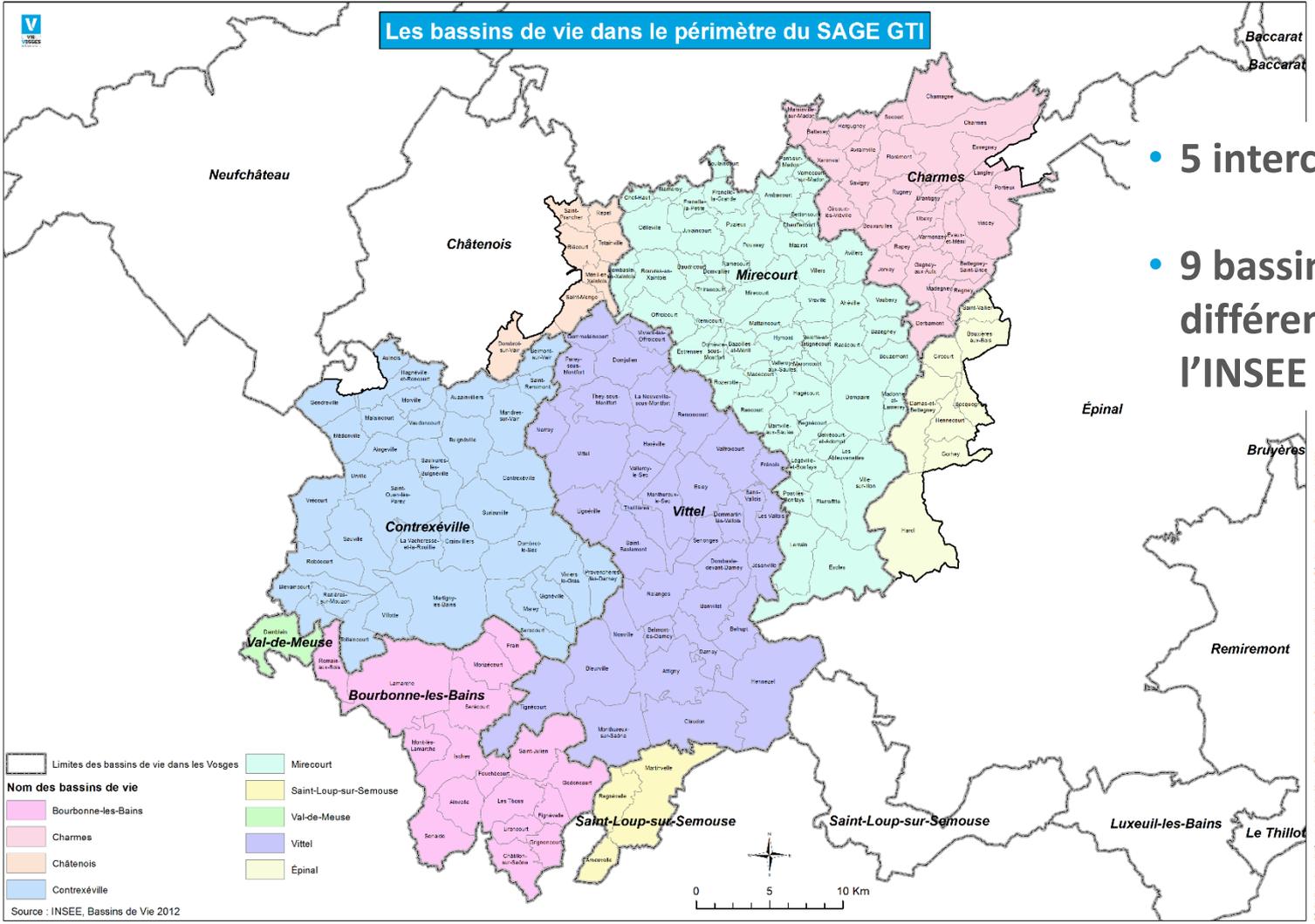
Comparaison de l'occupation de l'espace dans le périmètre du SAGE-GTI, les Vosges et en France métropolitaine



Source des données : UE AEE SOES, CORINE Land Cover, Sols et occupation des sols 2012

- Un territoire essentiellement agricole
- La forêt occupe près d'1/3 des surfaces
- Une moindre artificialisation des terres

Les bassins de vie dans le périmètre du SAGE GTI



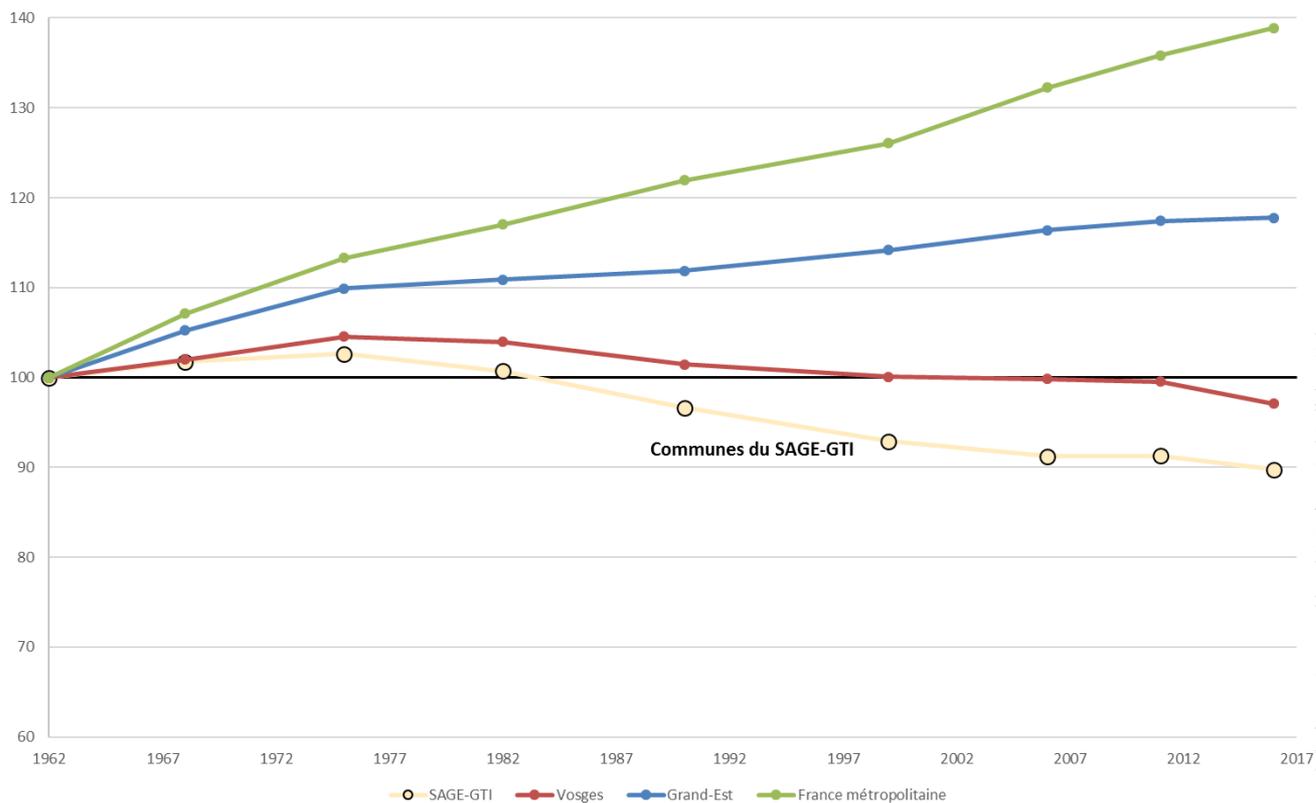
- 5 intercommunalités
- 9 bassins de vie différents identifiés par l'INSEE en 2012

Rédaction : Conseil départemental des Vosges, Direction de la Prospective, des Contractualisations et de l'Aménagement Durable - Janvier 2019

Source : INSEE, Bassins de Vie 2012

Démographie du territoire

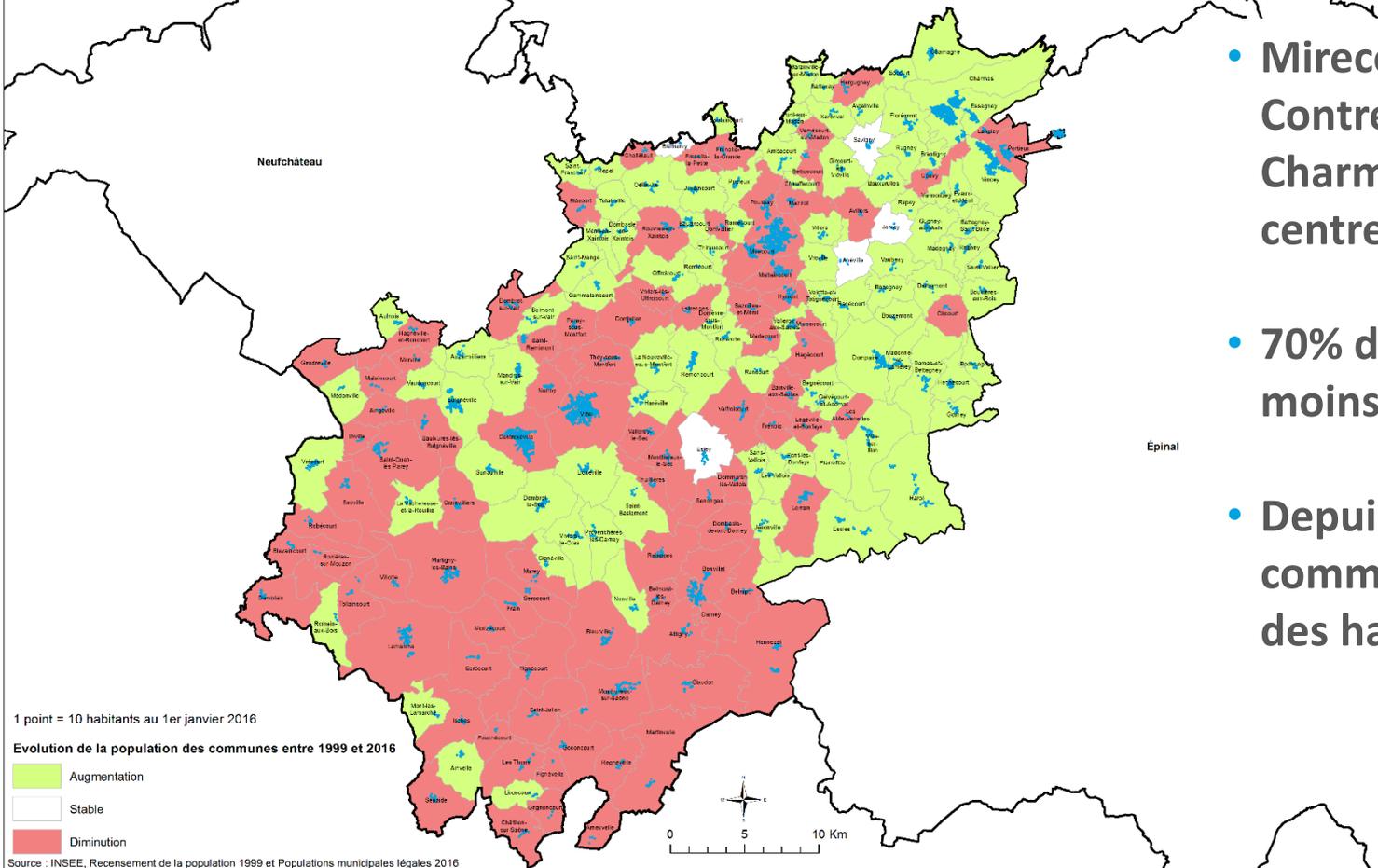
Evolution comparée de la population depuis 1962 (base 100 en 1962)



Source des données : INSEE, Recensements de la population, 1962 à 2011 et Population des communes municipales 2016

- Une population qui diminue depuis 40 ans
- Une évolution plus défavorable que la moyenne vosgienne
- 120 habitants de moins chaque année depuis 1999

Répartition de la population sur le territoire (1 point = 10 habitants) et évolution de la population des communes entre 1999 et 2016

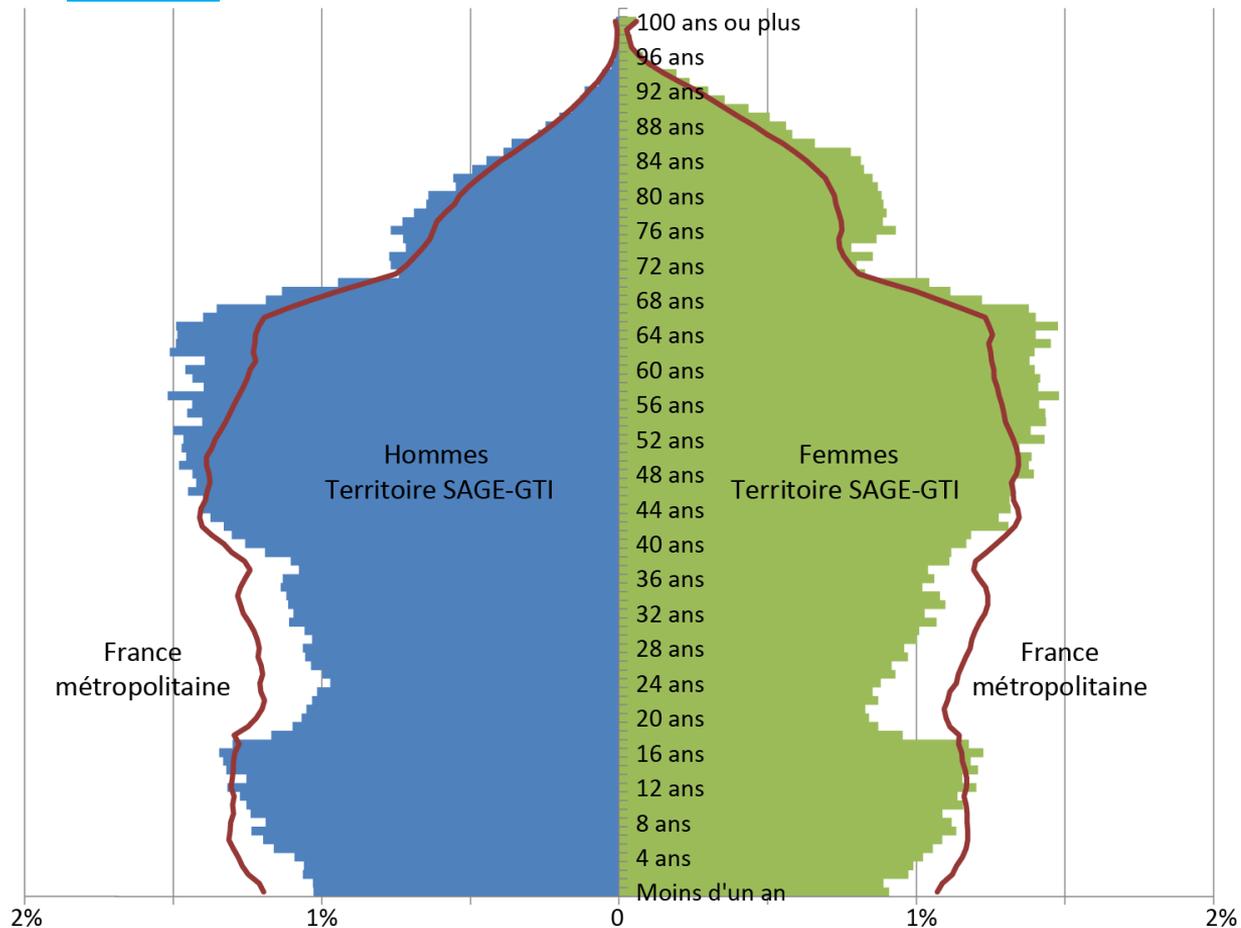


- Mirecourt, Vittel-Contrexéville et Charmes, principaux centres urbains
- 70% des communes ont moins de 200 habitants
- Depuis 1999, 91 des 190 communes ont perdu des habitants

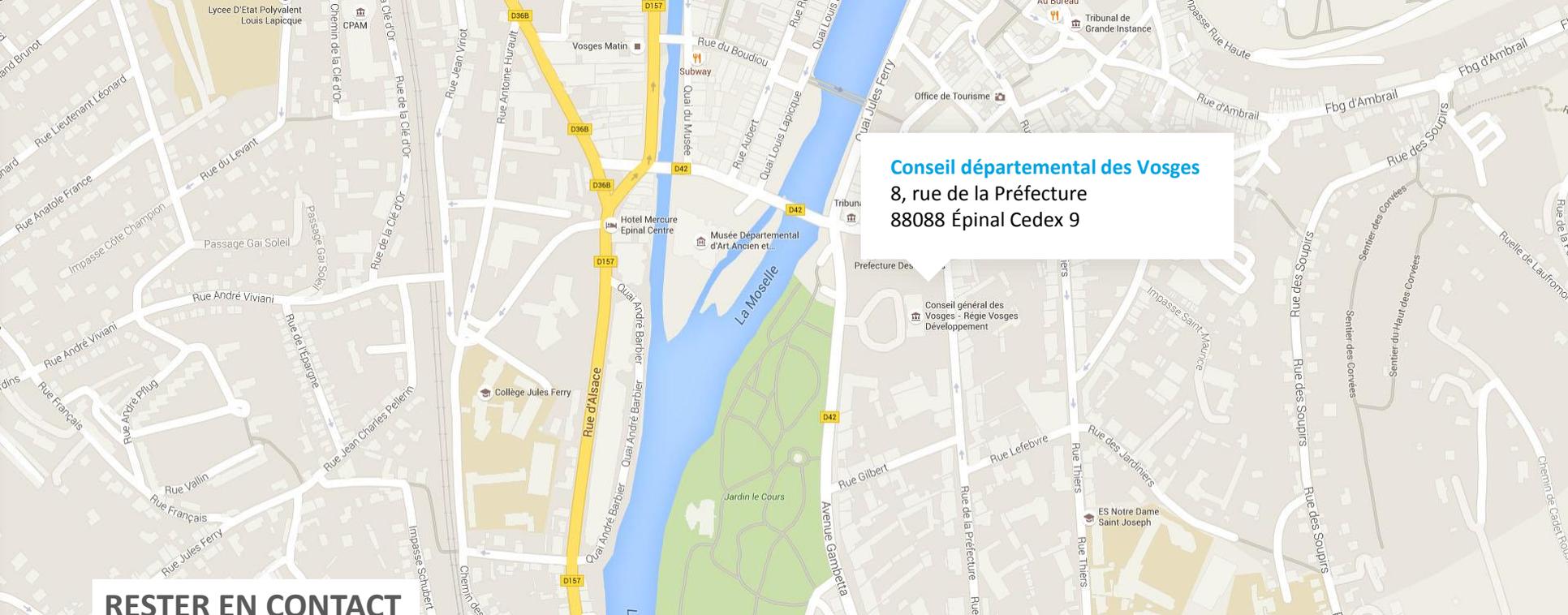
Démographie du territoire

- **Après un léger gain de population entre 2006 et 2011 (+38 habitants), la démographie se dégrade à nouveau depuis 2011 (1 024 habitants de moins)**
- **Des décès en plus grand nombre que les naissances** (environ 140 décès de plus que les naissances chaque année)
- **Un solde migratoire déficitaire** (davantage de départs que d'installations sur le territoire)
- **Le déficit démographique est dû aux 2/3 au déficit naturel et pour 1/3 au déficit migratoire**

Démographie du territoire



- Age moyen de 43 ans et 9 mois
- 22,7% de la population a moins de 20 ans
- 11,4% des habitants ont 75 ans ou plus



Conseil départemental des Vosges
8, rue de la Préfecture
88088 Épinal Cedex 9

RESTER EN CONTACT

Direction de la Prospective, des
Contractualisations et du Développement
Durable
Alexis FOMBARON



afombaron@vosges.fr



+33(0)3 29 30 35 29





Présentation du contexte socio-économique du territoire

24 Janvier 2019





Rappel de la problématique

24 Janvier 2019



Rappel de la problématique



- Concertation préalable à l'élaboration du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux de la nappe de grès du trias inférieur (GTI).
- Sujet aux très forts enjeux, tant économiques qu'environnementaux
 - Fortes tensions sur le sujet
- Prise en compte du nouveau paradigme dans lequel nous entrons (changement climatique, raréfaction des ressources)
- Nestlé et les industriels locaux : leur importance et en quoi ils sont conscients de l'importance de ces enjeux



Nestlé Waters dans les Vosges : comment l'entreprise a sauvé l'activité d'embouteillage en préservant les sources

24 Janvier 2019



Nestlé Waters dans les Vosges : comment l'entreprise a sauvé l'activité d'embouteillage en préservant les sources



- Rôle essentiel de Nestlé Waters dans la protection des sources de Vittel, Contrex et Hépar, dangereusement menacées il y a 30 ans :
 - Démarche Agrivair auprès des agriculteurs, des communes, de l'ONF, la SNCF et le Club Med
 - Certification AWS pour une utilisation pérenne de l'eau
- Démarche Agrivair est devenue une référence dans le monde
- La qualité de l'eau a très nettement progressé dans le périmètre de captage des sources de Vittel, Contrexéville et Hépar
- Impact favorable pour la biodiversité



La nappe GTI et sa problématique

24 Janvier 2019





La nappe GTI

- Principale source d'approvisionnement des besoins publics et privés d'un territoire qui concentre une forte activité humaine, économique et industrielle
- Prélèvements excèdent la capacité de recharge par les eaux de pluie. Déficit de 1 million de m³ / an.
=> Il faut agir, **ensemble!**
- Répartition des usages :
 - Industriels (en 2010) : 28% pour Nestlé Waters / 19% pour l'Hermitage
=> attention aux fake news !
 - Depuis 2010 : réduction de plus de 20% pour Nestlé et l'Hermitage
 - Objectif pour Nestlé de baisser de 14% supplémentaires d'ici à 2020



Le rôle de Nestlé Waters et des industries dans l'économie locale

24 Janvier 2019



Le rôle de Nestlé Waters dans l'économie locale



- **1 000 emplois directs**
(25% de l'emploi industriel des Vosges de l'Ouest)
 - **2 500 emplois indirects**
- => 3 500 emplois impactés au total**

Le rôle de Nestlé Waters et des industries dans l'économie locale



- **6000 emplois directs et indirects**
(salariés, exploitants agricoles, sous-traitants, transporteurs, etc.)
- => 1 actif sur 3 des Vosges de l'Ouest concerné**



La solution de bon sens pour sauvegarder la nappe GTI et la vitalité économique du territoire

24 Janvier 2019



La solution de bon sens pour sauvegarder la nappe GTI et la vitalité économique du territoire



- Réalisation d'un réseau de canalisations souterraines capables de transférer un volume d'eau compris entre 0,5 et 1 million de m³
 - Projet potentiellement porté par le CD des Vosges / l'agence de l'eau et Nestlé Waters
=> Aucun surcoût pour les usagers
 - Maintien de l'écosystème local
 - Soutien de la Commission Locale de l'Eau
- => Garantir à la fois l'essentiel et préserver l'indispensable



Conclusion

24 Janvier 2019



Conclusion



- Les Vosges sont le château d'eau de la Lorraine : alimente sans contrepartie des bassins de populations à des centaines de kilomètres.
=> Cela ne pose de problème à personne.
- Nappe GTI : une solution existe moyennant des canalisations d'une dizaine de kilomètres qui préserveraient la ressource et sans surcoût !
=> Cette solution devrait faire consensus



Merci de votre attention

Démarche du Collectif Eau 88

Démarche du collectif

Fondements éthiques et réglementaires

(loi sur l'eau 2006)

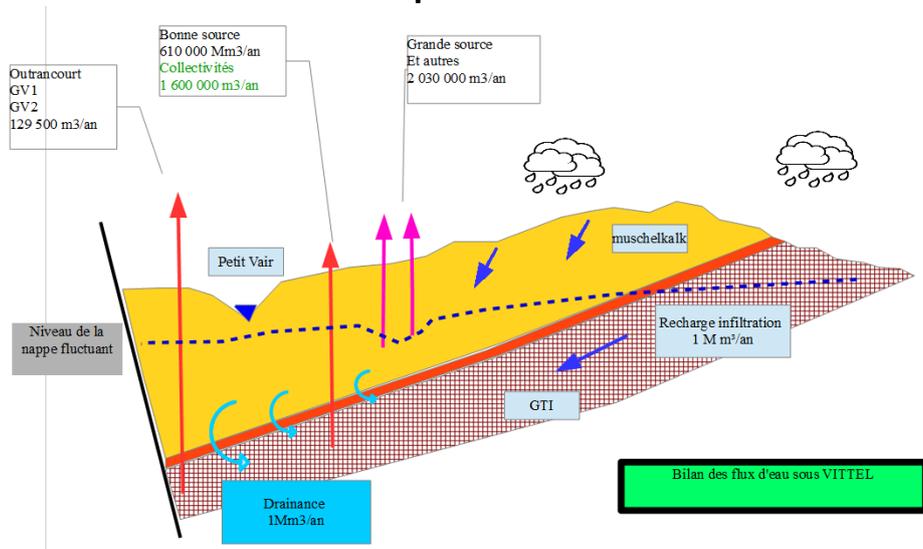
Ressources disponibles sur le territoire

GTI sud ouest + Muschelkalk (gîte hydrominéral B)

Solutions d'équilibre GTI :

AEP populations locales maintenue + arrêt prélèvements Nestlé
Substitutions dans les Muschelkalk pour Nestlé
Prélèvements Ermitage limités

Le réservoir du territoire GTI sud-ouest : deux compartiments reliés



Vocabulaire : précisions

TRANSFERT : le fait de déplacer l'eau par canalisation d'un territoire à un autre

SUBSTITUTION : le fait de compenser une baisse de prélèvement dans le compartiment GTI sud-ouest par un prélèvement dans les Muschelkalk

IMPACTS socio-économiques

Substitution totale volumes embouteillés = **impact nul sur l'emploi**

Substitution partielle = **impact modéré à très modéré**

Coûts et financements

Des financements publics pour un projet favorisant un industriel :

[quid de la distorsion de concurrence ?](#)

Un financement privé d'une infrastructure publique pour un service public :

[Quelle faisabilité et quelles conséquences ?](#)

Un financement public (emprunt) :

[Impact sur le fonctionnement et prix de l'eau](#)

Gouvernance/projet du collectif

Les substitutions concernent Nestlé

La gestion de l'AEP relève de la compétence de la com/com, correspondant au territoire
Interconnexion possible des réseaux

Gouvernance/projet de la CLE

Plusieurs territoires concernés

Des visions différentes – des désaccords – des intérêts différents

Plusieurs intercommunalités concernées

Bref une « usine à gaz » à la future gestion bien délicate..

BON COURAGE !

IMPACTS environnementaux

Prise en compte du changement climatique (nappes + rivières + biodiversité)

Selon étude EXPLORE (BRGM) :

- ◆ une baisse de la recharge des aquifères estimée entre 10 et 20 % sur la Lorraine,
- ◆ baisse du débit d'étiage variant entre 30 et 70 %,

Economies d'eau par TOUS – protection de la ressource
(assainissement + pollutions agricoles)

changements de comportements individuels:
évolution pratiques agricoles et industrielles

Etudes complémentaires Muschelkalk :

impacts forages actuels et futurs – suivis piézométriques de la nappe à communiquer par
Nestlé – faisabilité de prélèvements supplémentaires...**Rappel Moratoire**

Etudes complémentaires GTI sud-est

telles que préconisées par les experts avant toute décision même de principe par la CLE.

Détermination du VMP.

prélèvements Nestlé dans le compartiment inférieur (GTI sud-ouest) du réservoir

(Chiffres CLE 16 janvier 2019)

	2010	2017	Différence
Gite B			
Gite C	920 000	740 000	- 180 000 (19.6%)
TOTAL			

prélèvements Nestlé dans tout le réservoir local

(secteur sud-ouest)

	2010	2017	différence
Gite B (Mushelkalk)	1 102 535	1 243 442	+ 140 907
Gite C (GTI sud-ouest)	923 129	744 054	- 179 075
TOTAL	2 025 664	1 987 496	- 38 168 (1.9%)

L'augmentation de prélèvements dans le gîte B (+ 140 907) correspond à la mise en service des forages Surriauville2 et 3 (143 948) autorisés depuis 2015 en compensation de la baisse des prélèvements d'eaux industrielles/consommation (outrancourt + GV2) dans les GTI...

Cette augmentation peut aller jusqu'à 300 000m3 à l'avenir (305 000m3/an maximum autorisés) et Nestlé demande pour 2019, 100 000m3 supplémentaires avec Surriauville 4 !

Ratio 2017 volumes prélevés/volumes embouteillés

dans le gîte C (nappe GTI sur ouest)

Volumes prélevés = 744 054 m3

Ratio = 1.53

Volumes embouteillés = 485 234 m3

« Bonne Source »

Il faut donc prélever 1.53 litre pour en embouteiller 1L

Janvier 2019

SAGE GTI

SCHÉMA d'AMÉNAGEMENT et de
GESTION des EAUX de la NAPPE
des GRÈS du TRIAS INFÉRIEUR

FICHES ECONOMIES D'EAU

Atelier n° 1
Mercredi 16 janvier à 18h
Espace Andrée Chedid
Contrexéville

Mesures d'économies d'eau proposées en 2014 (étude Bureau de Recherches Géologiques et Minières - BRGM)



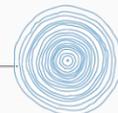
*Si les 14 mesures décrites ci-après sont mises en place,
le volume total d'eau économisé est estimé à 300 000 m³/an*

Les mesures présentées concernent le secteur Sud-Ouest du SAGE.

Pour chacune des mesures sont indiqués :

- l'efficacité de la mesure : le volume d'eau économisé annuellement
- le ratio coût / efficacité : ce ratio permet d'estimer le coût d'1 m³ d'eau économisé.

Ce ratio concerne **le coût direct pour le maître d'ouvrage** qui intègre les coûts d'investissement et de fonctionnement sur 15 ans (coût direct annualisé à horizon 2030).

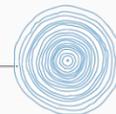


Définition du rendement d'un réseau de distribution

- ✓ Le rendement d'un réseau de distribution est le rapport entre les volumes consommés et exportés (volumes vendus aux abonnés ou à d'autres collectivités) et les volumes produits ou importés (volumes produits avec l'ensemble des ressources de la collectivité ou achetés à une collectivité voisine) :

$$R = \frac{V_{\text{consommés}} + V_{\text{exportés}}}{V_{\text{produits}} + V_{\text{importés}}}$$

- ✓ Règlementairement et techniquement, un rendement de 85% - 90% est considéré comme très bon.
- ✓ Aller au-delà est techniquement possible, mais chaque goutte d'eau économisée coûte très cher. Le rapport coût/efficacité d'une mesure allant au-delà de 85%-90% doit être étudié.



Réduction des pertes sur les réseaux de distribution



Usages communaux

1) Réduction des pertes sur les réseaux de distribution
(rendement de référence < 80%)

100 000 m³ économisés par an

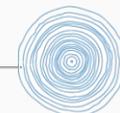
Ratio coût / efficacité : 5,48 €/ m³

2) Réduction des pertes sur les réseaux de distribution
(rendement de référence > 80%)

56 000 m³ économisés par an

Ratio coût / efficacité : 2,65 €/ m³

Ces chiffres sont basés sur les rendements 2012



Réduction des pertes en eaux de process des stations de traitement d'eau potable (lavage des filtres de traitement Fer/Manganèse/Arsenic)



Usages communaux

26 000 m³ économisés par an

Ratio coût / efficacité : 0,46€/ m³



Mise en place de Kits hydro-économiques chez les particuliers et sensibilisation

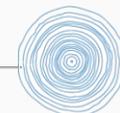


20 000 m³ économisés par an

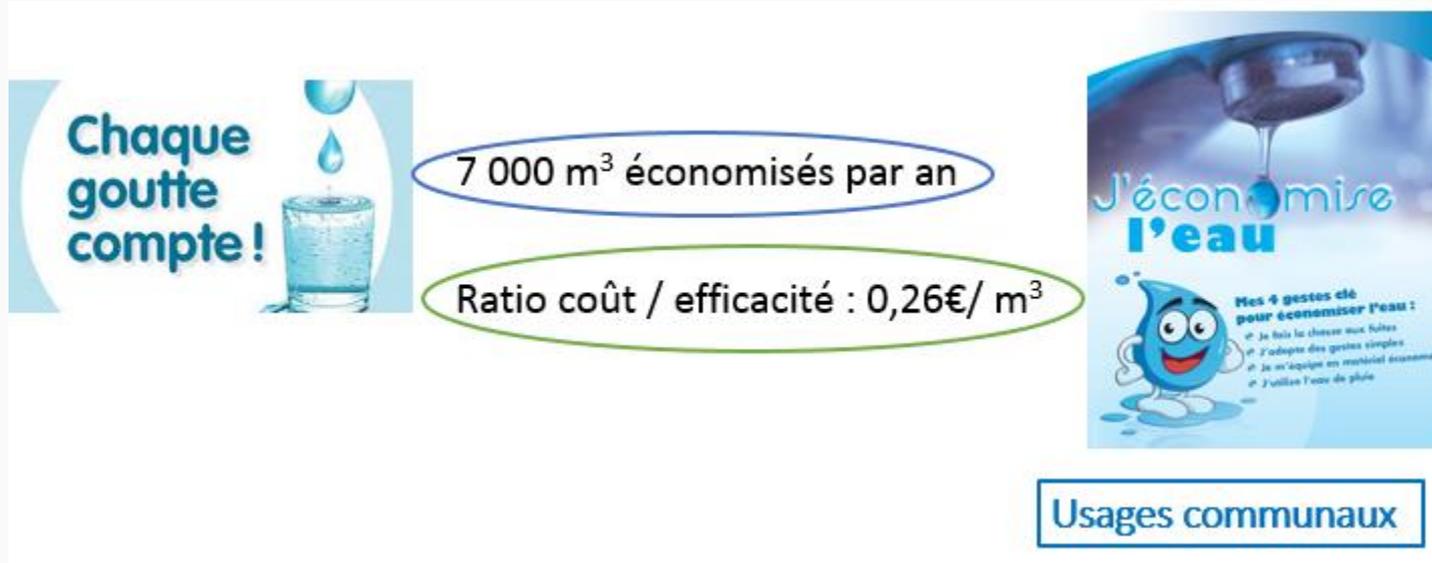
Ratio coût / efficacité : 0,33€/ m³



Ménages et
assimilés



Installation de matériel hydro-économiques dans les bâtiments communaux et écoles / lycées et sensibilisation



Chaque goutte compte!

7 000 m³ économisés par an

Ratio coût / efficacité : 0,26€/ m³

J'économise l'eau

Mes 4 gestes clés pour économiser l'eau :

- Je fais le chasse aux fuites
- J'adapte des gestes simples
- Je m'équipe en matériel économe
- J'utilise l'eau de pluie

Usages communaux



Substitution de l'eau des fontaines et des espaces verts par des ressources locales (impropres à la consommation)



Usages communaux

11 000 m³ économisés par an

Ratio coût / efficacité : 3,81€/ m³



Réduction de l'arrosage des espaces verts via l'optimisation des pratiques

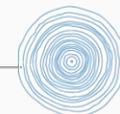


2 000 m³ économisés par an

Ratio coût / efficacité : 1,53€/ m³



Usages communaux



Mise en place de revêtements synthétiques sur les stades



15 000 m³ économisés par an

Ratio coût / efficacité : 13,16€/ m³

Usages communaux



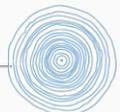
Installation de matériels hydro-économiques et sensibilisation dans les sites touristiques (Ecolabel européen)



Hôtellerie

11 000 m³ économisés par an

Ratio coût / efficacité : 0,15€/ m³



Réduction des consommations dans les spas et piscines

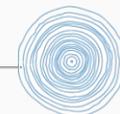


2 000 m³ économisés par an



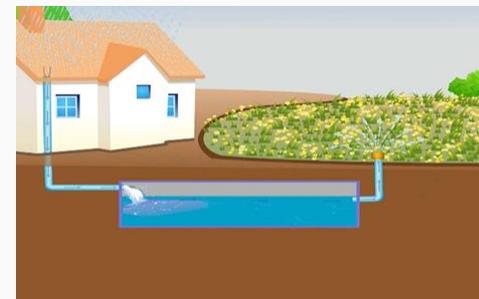
Ratio coût / efficacité : 0,51€/ m³

Hôtellerie





Récupération d'eau de pluie



Pour les maisons individuelles (usages extérieurs)

23 000 m³ économisés par an

Ratio coût / efficacité : 3,28€/m³

Ménages et
assimilés

Pour les bâtiments d'élevage

29 000 m³ économisés par an

Ratio coût / efficacité : 0,65€/m³

Agriculteurs

Pour les bâtiments communaux

(Arrosage Vittel/Contrexéville)

3 000 m³ économisés par an

Ratio coût / efficacité : 0,73€/m³

Usages communaux



Pour l'élevage : substitution des usages "boissons et lavage hors salle de traite" par des ressources locales



Agriculteurs

24 000 m³ économisés par an

Ratio coût / efficacité : 1€/ m³



Prélèvements Nestlé Waters - GTI Evolution 2010-2017

Volumes NW (m3)	2010	2017	Variation	
Prélèvement Embouteillage "VITTEL Bonne Source"	600 000	610 000	10 000	1,70%
NW Eau industrielle/consommation humaine	320 000	130 000	-190 000	-59,40%
Prélèvement GTI secteur Sud-Ouest	920 000	740 000	-180 000	-19,60%

- **Prélèvements GTI Nestlé Waters à l'horizon 2020 : 650'000 m3**

Mesures d'économies d'eau NW - Coûts

- 180'000 m³ de réduction des prélèvements sur le Gîte C entre 2010 et 2017
- Investissements réalisés
 - Forages, modification du réseau de distribution usines, optimisation du process: 1'820k€
 - Cout moyen total 10,1 €/m³ pour 180'000 m³ économisés

Usages et besoins prévisionnels Nestlé Waters

	Usages NW	Prélèvements 2017 (m3)	Estimations 2020 (m3)
Gite A	Embouteillage	820 000	850 000
Gite B	Embouteillage et eau industrielle	1 150 000	1 280 000
	Eau fournie par NW aux activités du territoire (thermal, fontaines, arrosage)	300 000	300 000
Gite C	Embouteillage	610 000	550 000
	Eau industrielle/consommation humaine	130 000	100 000