



SERVICES PUBLICS LOCAUX
DE L'ÉNERGIE, DE L'EAU,
DE L'ENVIRONNEMENT ET
DES E-COMMUNICATIONS



Services publics d'eau et d'assainissement : Quelle viabilité économique ?

29 mai 2024

Services publics d'eau et d'assainissement Quelle viabilité économique ?

CONFÉRENCE / DÉBAT - TABLES RONDES D'EXPERTS

Mer. 29 mai 2024

À la FNCCR dès 9h00
PARIS



Ouverture de la journée:
Hervé Paul, Vice-président de la FNCCR, Vice-président de la
métropole Nice Côte-d'Azur délégué à l'eau et à
l'assainissement, membre du Comité national de l'eau



Introduction :
Bernard Barraqué, directeur de recherche émérite au CNRS

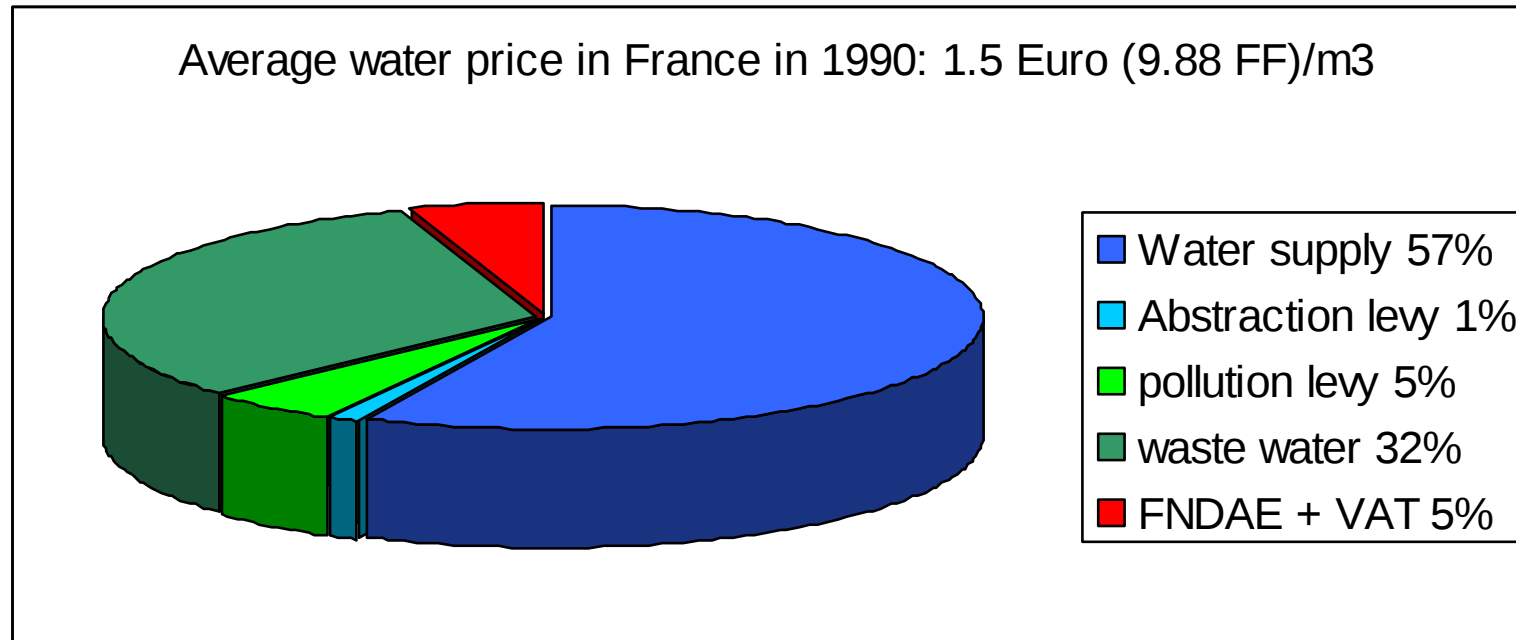
Comment s'est construit notre modèle de SPEA :

- Avant les agences de l'eau, et dans le cadre de la planification nationale, il y avait une 'grille des équipements collectifs', qu'il fallait généraliser à coups de subventions
- Les services d'eau et surtout d'assainissement étaient subventionnés pour les investissements par les ministères de l'Intérieur (villes) et de l'Agriculture (rural)
- L'assainissement était fréquemment couvert par les taxes d'habitation et foncières, sans lien avec la consommation d'eau, en tant qu'obligation de raccordement (obligation = impôts)
- Mais, en même temps que l'Allemagne, on a choisi d'en faire un service public à caractère commercial (service rendu), et en octobre 1967 on a considéré l'assainissement comme un service à financer par la facture d'eau
- A ce moment, on était en plein débat sur la création des agences de l'eau et des redevances : les élus ne voulaient pas que ce soient des impôts nouveaux, donc on en a fait des redevances pour service rendu (RSR) à ajouter aux factures d'eau
- Ce caractère de RSR a été conforté quand on a poussé les agences à créer les coefficients de collecte et d'agglomération pour financer les réseaux en plus des usines

Histoire des redevances des agences de l'eau

- Entre 1964 et 1969, deux grands types de redevances ont été créés : la redevance 'prélèvement' pour améliorer la mobilisation des ressources en eau
- Et la redevance 'pollution' pour financer les stations d'épuration (300 en 1965, 17000 aujourd'hui), cinq fois plus importante compte tenu du retard par rapport à l'approvisionnement en eau
- Comme le Conseil d'Etat a refusé de donner la maîtrise d'ouvrage aux agences, celles-ci ne pouvaient qu'aider ceux qui investissaient dans ces deux domaines
- Au départ les budgets des agences venaient à moitié des industriels et à moitié des SPEA, mais une fois leurs investissements faits les industriels ont préféré payer moins de redevances (primes d'épuration) et recevoir moins d'aides
- En revanche les collectivités locales ont préféré faire payer les redevances 'plein pot' dans les factures d'eau par les usagers, sans demander de primes, pour recevoir plus d'aides
- C'est ainsi que l'essentiel des budgets a fini par venir des SPEA. Puis la directive Eaux Résiduaires Urbaines (271/91/CE) a conduit à une forte augmentation de la part assainissement-épuration dans les factures d'eau : prochaines diapos

Avant la DERU, L'eau et l'assainissement c'est 60%/40% !

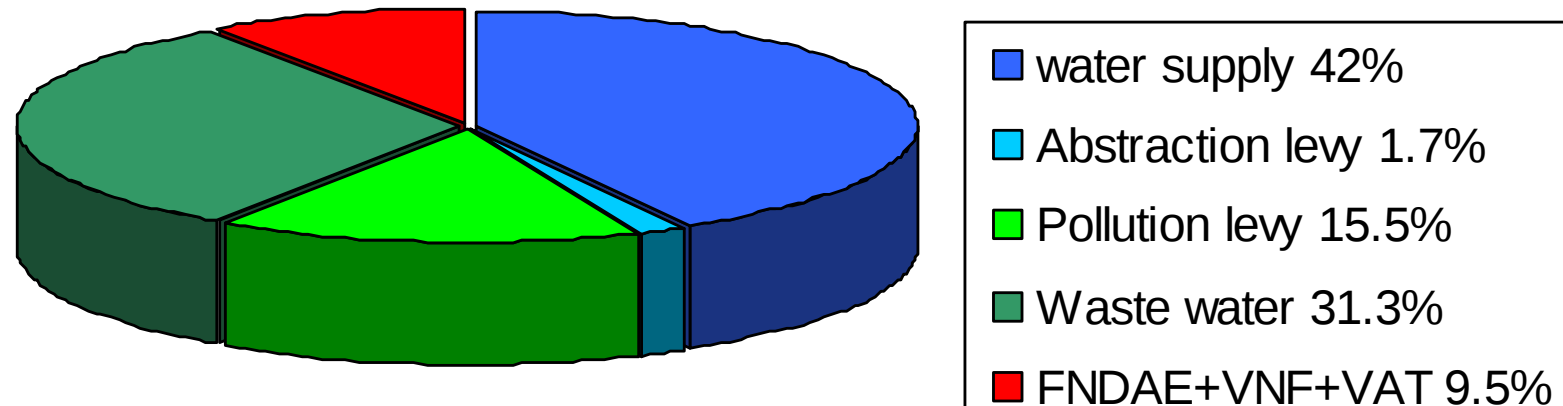


Redevances payées aux agences de l'eau = surcoûts à long terme

10 ans plus tard : impact de la DERU et changement de structure

Eau + Prélèvement < Assainisst. + Pollution (depuis 1996)

**Average water price in France in 2000: 2.65 Euro
(17.36 FF)/m³**

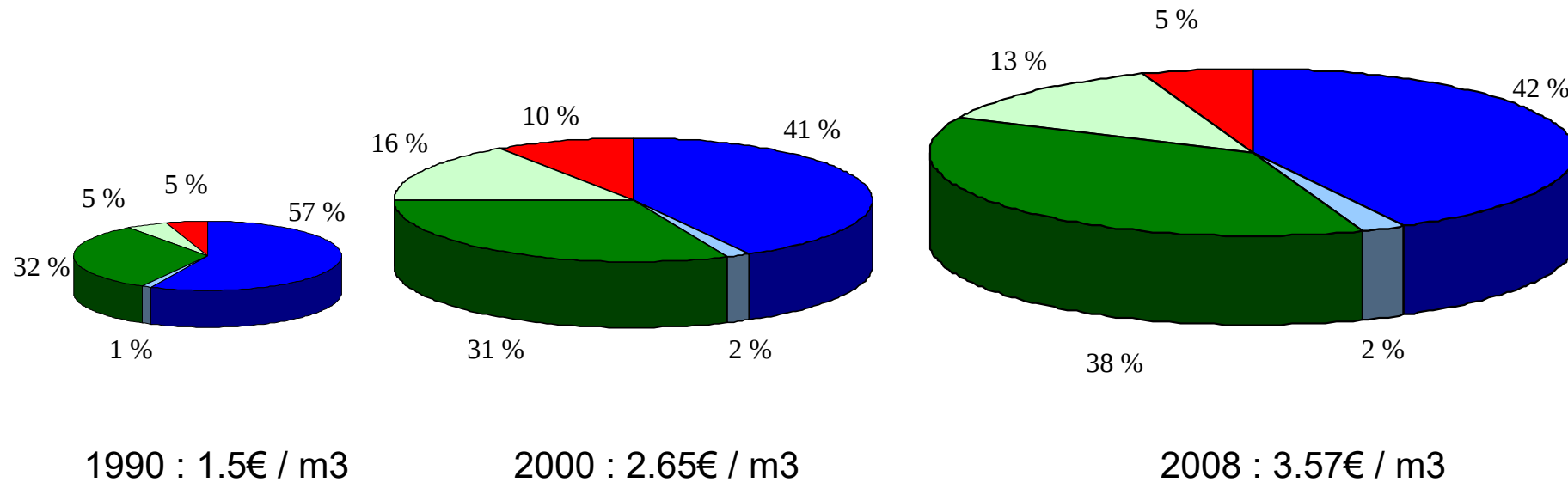


Redevances aux agences = image du 'coût complet', et lien avec grand cycle

- L'article 9 est relatif au recouvrement des coûts 'complets' : les bénéficiaires des services rendus par l'utilisation de l'eau devraient payer ces coûts, y compris les coûts environnementaux et de la ressource
- Sur le principe et d'une manière approchée c'est exactement ce que les Français ont fait 30 ans avant la DCE
- En effet, la redevance pollution est une représentation des coûts environnementaux subis par la société, imputés aux pollueurs
- Et la redevance prélèvement est une représentation du coût de la ressource, imputé aux responsables de la pénurie de ressources
- Les graves sécheresses récentes montrent que la gestion quantitative de l'eau n'est plus à la hauteur avec le changement climatique, et il faudrait augmenter les redevances prélèvement pour financer la résolution des pénuries d'une manière ou d'une autre (Aqua Domitia ou REUT ou désal)
- En remplaçant ces deux grands types de redevances par 8 autres, la LEMA n'a pas facilité la compréhension et la lisibilité de la durabilité économique

Augmentation continue : l'eau doit-elle payer toute l'eau ?

Plus exactement, qui doit payer quoi ?



- Prix de base eau potable
- Redevances liées à l'eau potable
- Prix de base assainissement
- Redevances liées à l'assainissement
- Autres taxes (FNDAE, TVA, VNF...)

La crise actuelle et les 3 T de l'OCDE

- Les coûts externes correspondent à l'articulation des usagers de l'eau avec la ressource en eau.
- Avec la DCE, on veut faire partir la politique de l'eau et son financement de la reconquête et de la protection des milieux aquatiques, ce qui implique une recherche de solutions territoriales avant le recours à la technologie
- Donc les agences de l'eau doivent logiquement consacrer une part plus importante de leur budget aux ressources en eau, au détriment des investissements dans les SPEA, alors que l'essentiel du budget des agences vient des factures d'eau ... Pensons aux 'mégabassines' !
- En tant qu'utilisateurs de la ressource en eau, les services publics d'eau et d'assainissement doivent contribuer au 'grand cycle', mais qui doit payer en définitive ? Les usagers domestiques et assimilés directement, ou les autorités organisatrices ?
- Et sous quelle forme pour les usagers : dans la facture d'eau ou dans les impôts locaux ? La réforme des redevances en cours maintient le choix de la facture d'eau mais est-ce suffisant ?
- Tout ce qui est financé par les taxes GEMAPI ne l'est pas par les agences de l'eau !

Les usagers domestiques 'volés' par les autres ?

exemple de l'année 2000, avant la DCE

Dépenses

(en millions d'Euros)

Recettes

- Ressource et milieux: 231
- Collectivités locales: 1.069
- usines non raccordées : 191
- Agriculteurs (PMPOA) : 72
- Mesures, contrôles: 49
- Fonctionnem^t agences : 118
- Total : 1.730
- Fonds de solidarité eau: 76

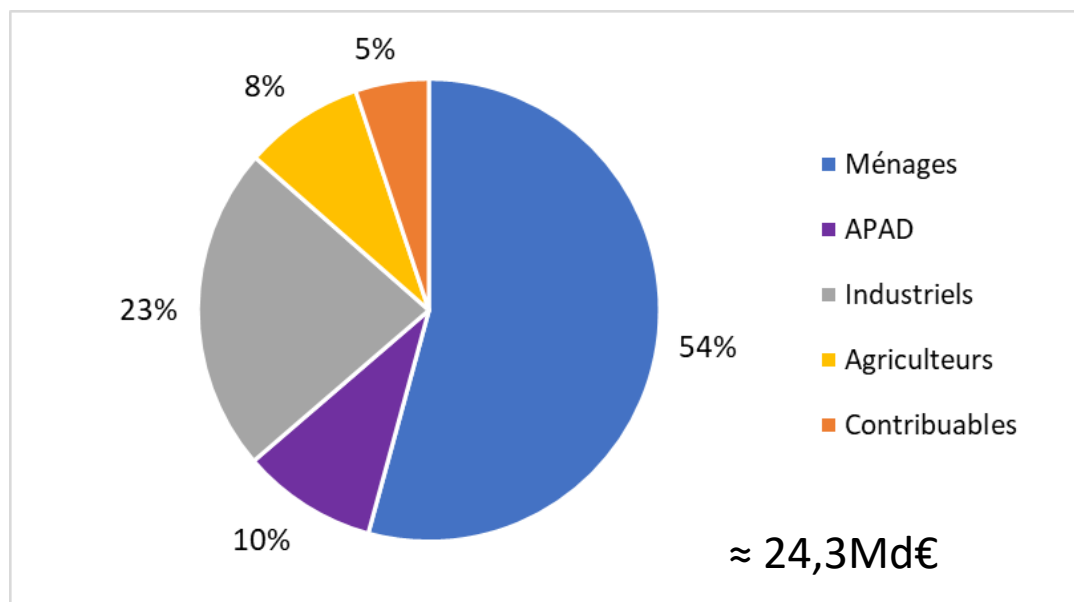
- Remboursements: 354
- Usagers domestiques: 1.346
- Usines non raccordées : 196
- Agriculteurs : 15
- Total : 1.911
- Reste (augment. Fonds roulement & provisions): 105

N.B. Ne pas prendre les chiffres trop littéralement, car c'est seulement une année sur un programme quinquennal

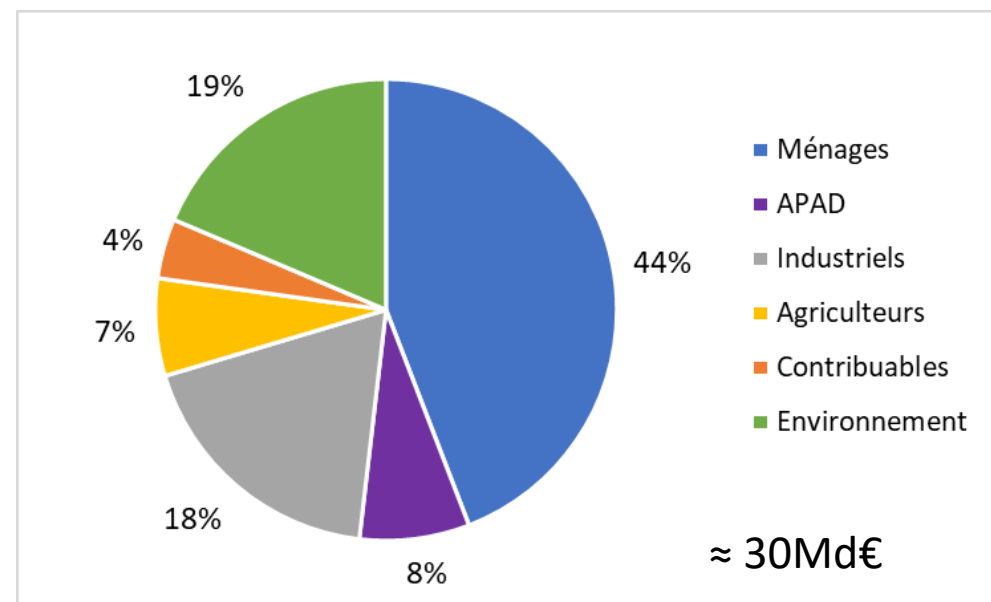
Depuis 10 ans, qui finance la politique de l'eau en général ?

Données recueillies et mises en forme par Maria Salvetti pour le Cercle Français de l'Eau

• Sans compter les coûts externes

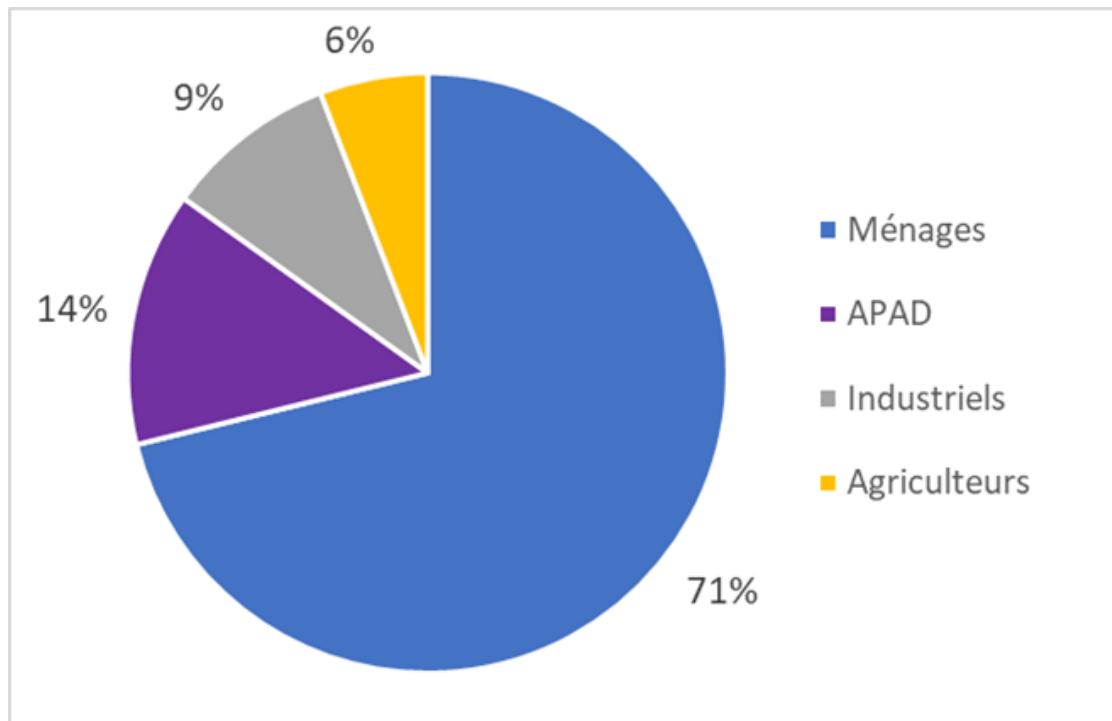


• Avec les coûts externes

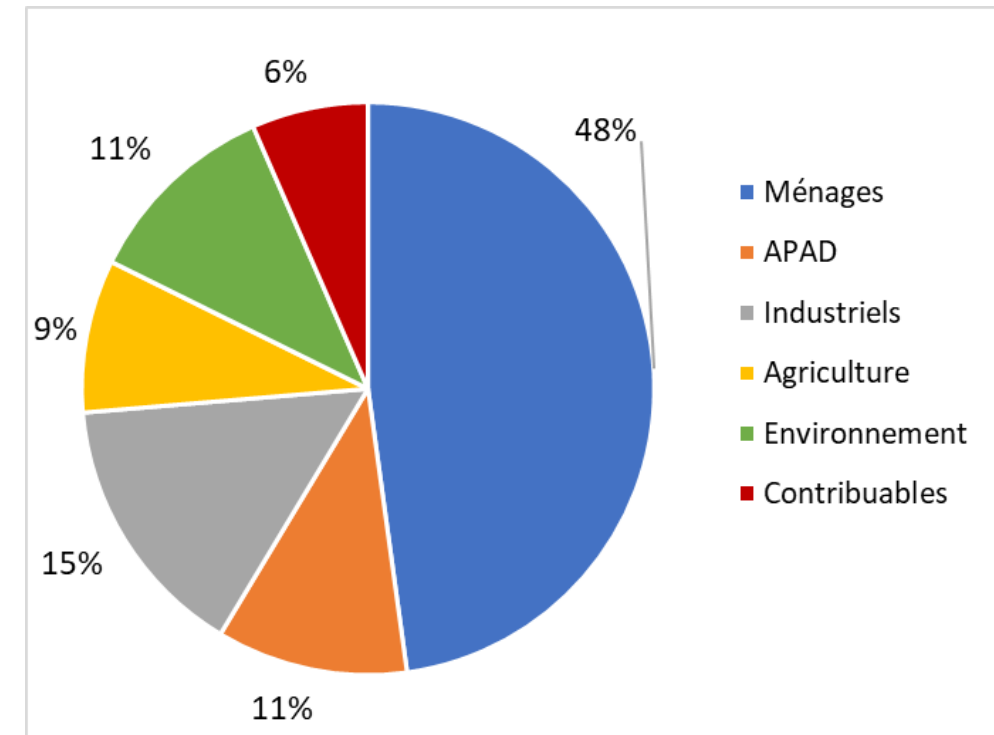


Les conséquences de la DCE pour les SPEA X^e et XI^e programmes (2013-2022)

- Redevances payées aux agences



- Aides accordées par les agences



- Alors même que l'on veut réduire les fuites, le taux de renouvellement des réseaux est trop faible
- L'assainissement autonome dessert 5 millions d'habitations au moins, et on va le garder
- Alors pourquoi ne pas imaginer l'eau potable autonome ? C'est-à-dire remplacer un réseau physique d'eau par un système rustique avec peu ou pas de réseau, équipé d'un réseau de transmission d'information en temps réel
- Cela se pratique déjà en Californie, où le suivi des systèmes rustiques ruraux est assuré par des équipes d'ingénieurs en ville, qui se déplacent quand c'est nécessaire
- On peut évidemment envisager ça dans des zones rurales européennes où les raccordements ne sont pas achevés : Portugal, Galice, Irlande, Grèce, Pays de l'Est
- En France, depuis la grande sécheresse de 2022, cette idée peut sembler scandaleuse : on voudrait plutôt renforcer les interconnexions pour éviter les camions citernes à l'avenir
- Mais ne vaut-il pas mieux une bonne organisation de crise que des milliers de km de réseaux à entretenir en plus, pour faire face à des situations exceptionnelles ?

Merci de votre attention

bernard.barraque@agroparistech.fr

prochaine réunion du GT ASTEE-FNCCR
Effets redistributifs des tarifs de l'eau :
Vendredi 5 Juillet 2024

contacts :
Mélissa Bellier FNCCR, Marine Brunier ASTEE



TR1 : Quels investissements pour répondre aux besoins de demain ?

- **Laurent Brunet**, chargé de mission, Suez Eau France.
- **Théophile Clerc**, économiste au service planification, évaluation et prospective, Agence de l'eau Seine-Normandie.
- **Cyrille Moreau**, chargé d'affaire maîtrise d'ouvrage, Eaux de Vienne Siveer.

Enjeux

TRAITEMENT DES PESTICIDES ET METABOLITES

Par un syndicat rural

Retour d'expérience d'Eaux de Vienne

I. Présentation d'EAUX DE VIENNE-Siveer

- Date de création : 2015
- Né de la fusion de 40 Syndicats d'eau (et d'assainissement) → Application de la Loi Notre
- *Vienne = 265 communes ; 436 000 hab. ; 18ème département le plus grand de France (7 000 km²)*
- EAUX DE VIENNE-Siveer
 - maîtrise d'ouvrage eau : 252 communes
 - maîtrise d'ouvrage ass. : 225 communes
- 9 Centres d'exploitation
- Environ 400 agents
- Budgets : 234 M€

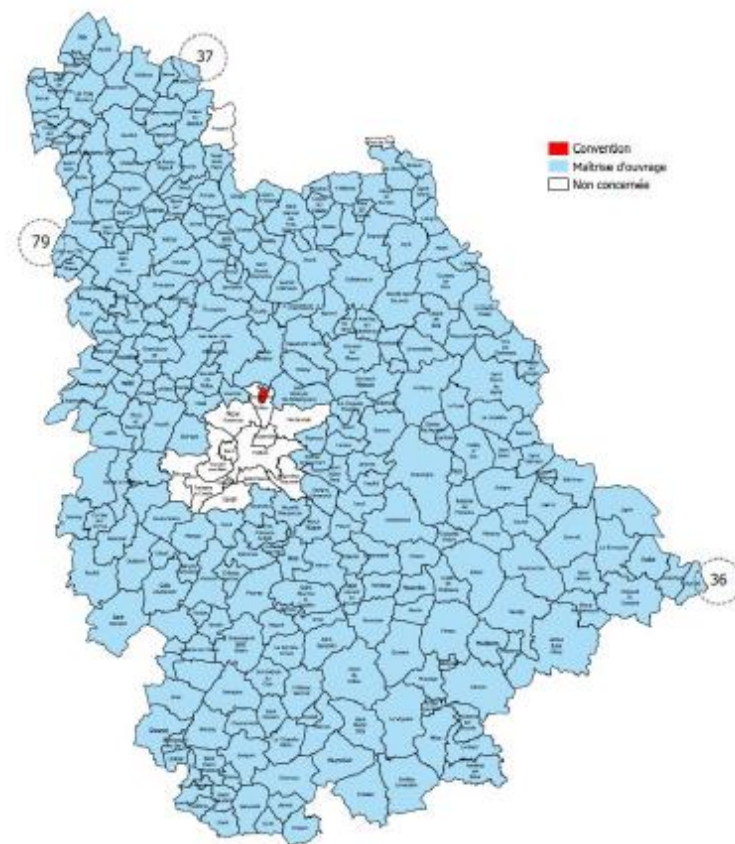


I. Présentation d'EAUX DE VIENNE-Siveer



Indicateurs EAU POTABLE

- 167 000 abonnés (302 000 hab.)
- 80 UDI
- 132 captages
 - 2 prises d'eau dans la Vienne = 18 % vol. prélevés
 - 130 forages/puits/sources = 82 % vol. prélevés
- 9 900 kms de réseaux
- 25 Mm3 prélevés
- Rdt : 78,4%; ILP : 1,5 m³/j/km
- D : 17 ab/km; ILC : 5,3 m³/j/km
- Prix : 2,63 €TTC/m3 (tarif harmonisé 2023, base 120 m³)
- Budget Inv. : 20 M€HT/an

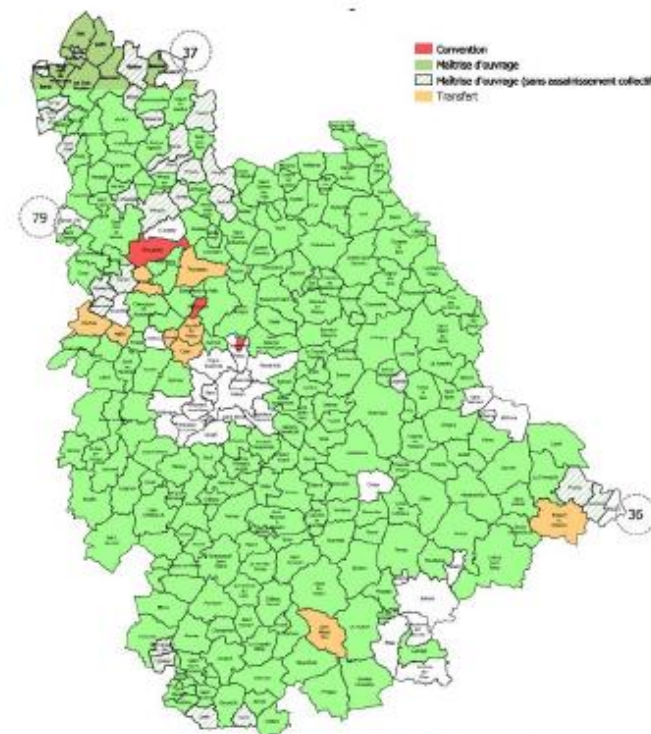


I. Présentation d'EAUX DE VIENNE-Siveer



Indicateurs ASSAINISSEMENT

- 110 000 usagers (200 000 hab.) + 40 000 ANC
- 410 stations de traitement
 - capacité de traitement 401 000 EH / capacité moyenne de traitement = 1 000 EH
 - 50 % des STEP < 200 EH
 - 4 STEP > 10 000 EH, dont STEP Châtelleraut 93 000 EH
- 2 200 kms de réseaux
- Prix : 2,59 €TTC/m³ (tarif pondéré* 2023, base 120 m³)
- Budget Inv : 9,5 M€HT/an



* harmonisation tarifaire en cours (2023-2026)

III. Contexte & enjeux

Territoire très rural = recettes limitées



EAU POTABLE

- Territoire en tête de bassin
 - > ressources limitées et vulnérables
- Des UDI “atomisées”, peu sécurisées
 - > ce qui pouvait être considéré comme une force face aux problèmes de qualité apparaît finalement comme une faiblesse en absence d’interconnexions majeures
- Nombreux mélanges d’eau pour répondre aux normes sanitaires



ASSAINISSEMENT

- Des exutoires fragiles (tête de bassin)
- Multitudes de petits systèmes
 - > efficacité relative; coût d’exploitation élevé
- Connaissance patrimoniale insuffisante
 - > plan de résorption des 80 SDA; Budget annuel 1 M€HT
- Nombreuses non conformités liées à des problématiques EP

IV. Focus sur la problématique R471811



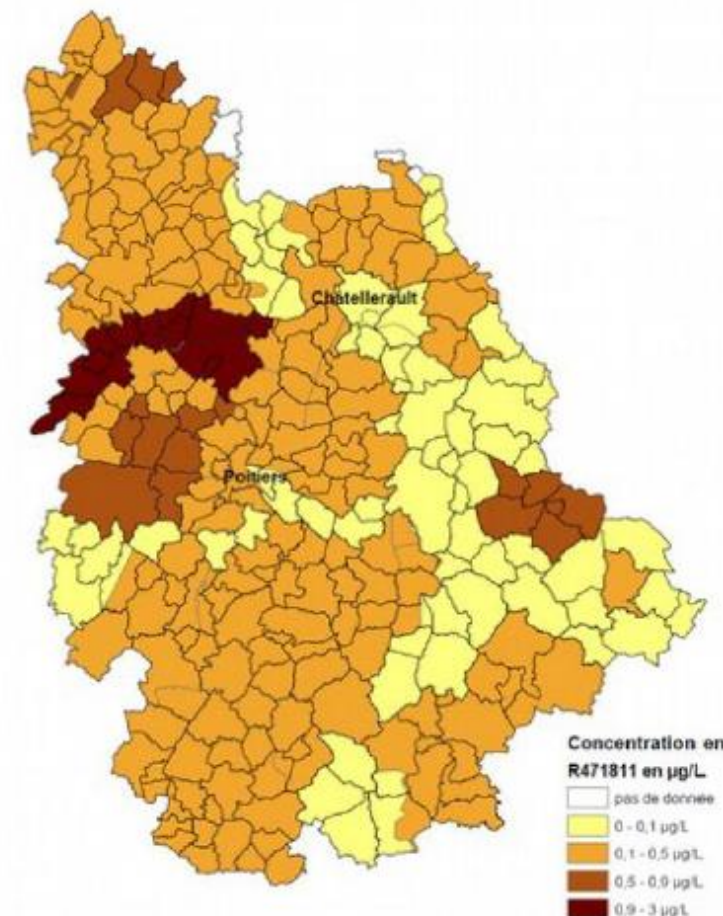
Contexte

- Début 2023 : contrôle sanitaire ARS
→ légers dépassements des limites de qualité sur quelques captages
- Printemps 2023 : mise en oeuvre autocontrôle
 - campagne de prélèvements et d'analyses
 - métabolites R471811 et R417888
 - eaux distribuées
 - 80 UDI

R417888 : Absence de non conformité

R471811 : des non conformités sur plus de 75 % des UDI

Métabolite du Chlorothalonil (R471811)
eau distribuée en août 2023



IV. Focus sur la problématique R471811



Mise en oeuvre de l'arrêté préfectoral

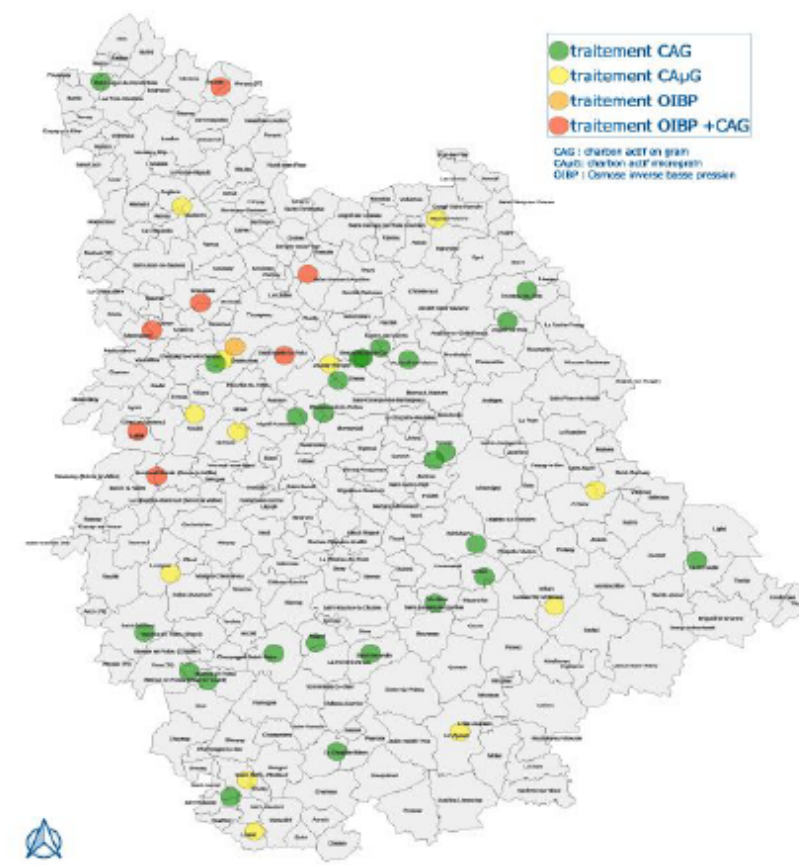
- Juin 2023 : ARS demande le dépôt d'un dossier de demande de dérogation pour distribuer de l'eau destinée à la consommation humaine
- 24 Juillet 2023 : EDV dépose dossier demande dérogation concernant 58 UDI
- 11 Septembre 2023 : Arrêté préfectoral
 - 3 seuils (0,9 ; 1,5 et 2,5 µg/l)
 - durée : 3 ans
 - mise en oeuvre plan d'actions dans les 6 mois
 - information des abonnés
 - contrôle sanitaire renforcé
- mars 2024 : EDV remet à l'ARS plan d'actions
 - étude de faisabilité technico économique sur le traitement du R471811
- fin avril 2024 : avis ANSES

IV. Focus sur la problématique R471811



Conclusions étude technico-économique (SAFEGE)

- Mise en oeuvre de 47 unités de traitement :
 - 26 unités CAG
 - 13 unités CAμG
 - 1 unité OI
 - 7 unités couplant OI et traitement par CAG
- Impacts financiers :
 - INV : 131 M€HT; + 0,83 €HT/m³
 - EXP : + 0,51 €HT/m³
 - + 1,34 €HT/m³ → +65%



SAFEGE 2024 - 22/02/2024 - SAISON D'ÉTÉ DE LA PROSPÉCTION

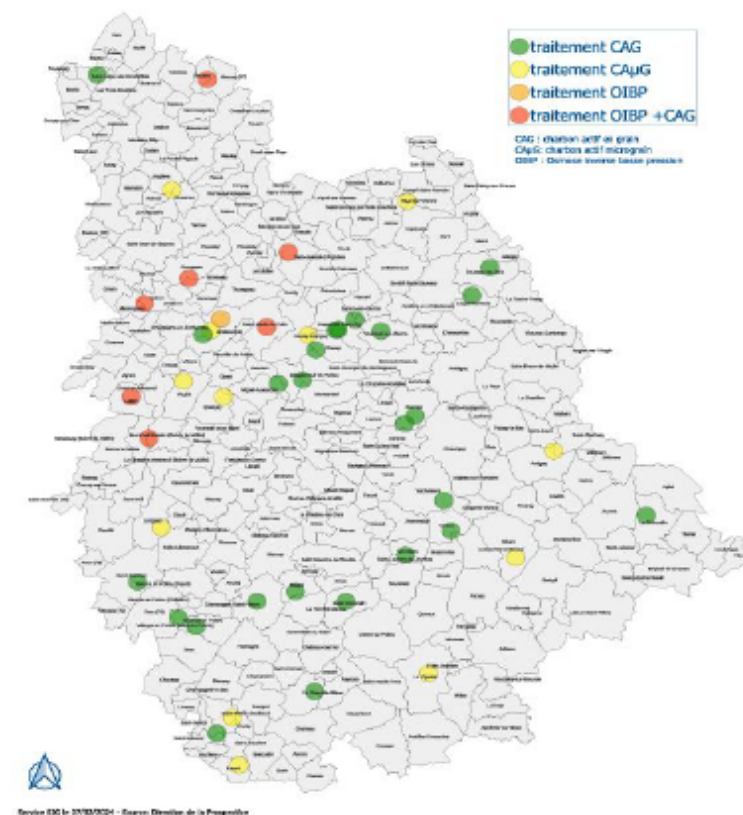
IV. Focus sur la problématique R471811



Conclusions étude technico-économique (SAFEGE)

- Des interrogations :
 - efficacité des charbons ?
 - gestion des concentrats (OI) ?
- Des incidences...contradictoires avec la notion de sobriété :
 - augmentation des prélèvements de 10 à 20 %
 - augmentation des charges énergétiques
- Des délais de mise en oeuvre irréaliste / arrêté

Rem : Le bureau d'études ne peut s'engager totalement ni sur la fiabilité pleine et entière des solutions techniques, ni sur les coûts associés.



IV. Focus sur la problématique R471811



Perspectives

- Avis ANSES du 29/04/24 : R471811 = métabolite non pertinent
—> réduit la pression à mettre en place plan d'actions

MAIS, constat de pollution anthropique = ressources vulnérables

—> envisager un autre modèle d'alimentation en eau potable, plus résilient :

- 2024 : Etude interservices sur la rationalisation de notre(nos) Schéma(s) de distribution(s)
 - 2025/2028 : Actualisation du Schéma Départemental de l'Eau
 - 2029 : Achèvement des SDAEP & PGSSE (600 à 800 k€HT/an)
- En attendant :
 - Créer des infrastructures “d’opportunités” (interconnexions entre UDI, usines de traitement,...)

V. Autres enjeux à venir pour EAUX DE VIENNE

Eau potable

- CVM
 - 4 000 kms de réseaux PVC avant 1980
- Turbidité : apparition de problématiques nouvelles
 - inondations = impact changement climatique ?
- Gestion Quantitative
 - conflits d'usages

Assainissement

- Mise en conformité des systèmes d'assainissement
 - 60 % des investissements concernent de stations d'épuration
 - améliorer connaissance patrimoniale pour
 - réhabilitation des réseaux d'assainissement
 - réduire la collecte des eaux pluviales
- Achever l'harmonisation tarifaire
- Incidences à venir de la nouvelle DERU ?
- Retour de l'AC vers l'ANC ?



Listes non
exhaustives

Merci de votre attention

Contacts :

Cyrille MOREAU (c-moreau@eauxdevienne.fr)
Bruno ALAPETITE (b-alapetite@eauxdevienne.fr)

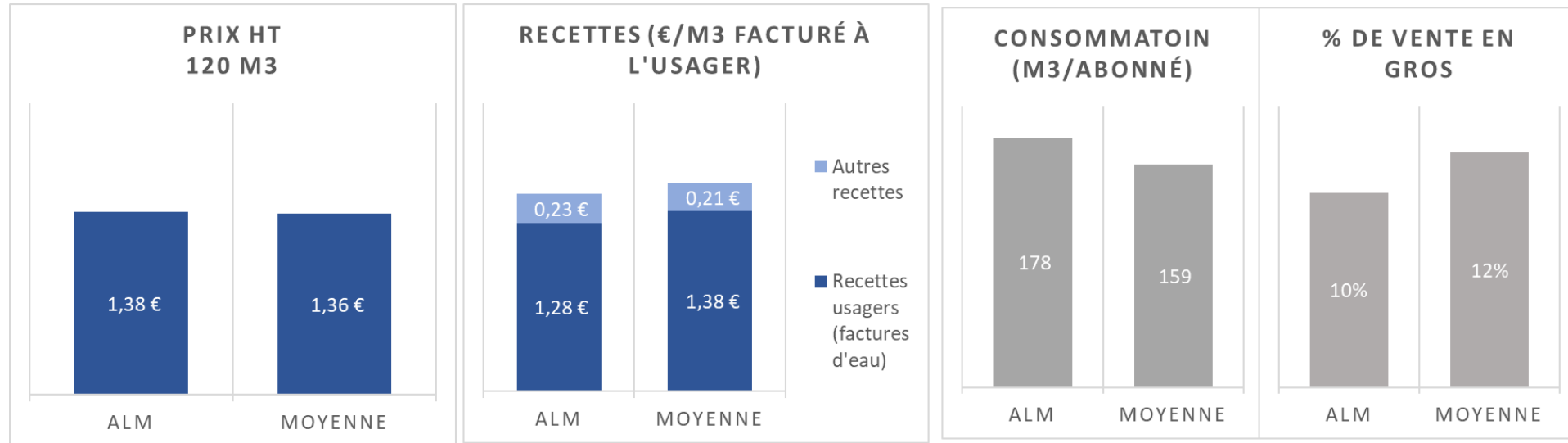


La transparence des coûts avec Explicéo et la formation du prix

Objectifs de la démarche Explicéo

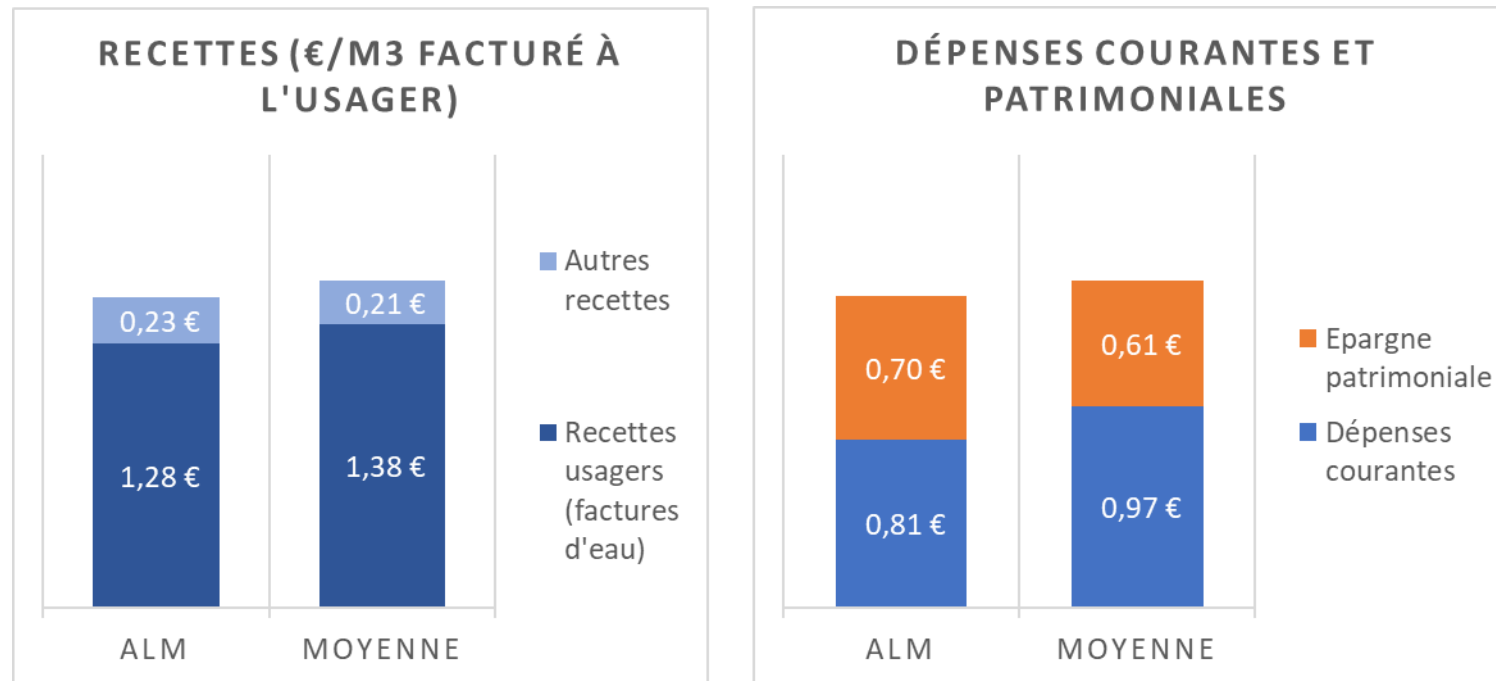
- **Expliciter** l'**économie** des services d'**eau** et d'assainissement
- Comprendre la formation du prix des services
- Dépasser la facture 120 m3
- Distinguer les dépenses courantes et patrimoniales
- Distinguer les différentes fonctions de coûts
- Se comparer avec une méthodologie identique
- Expliquer les écarts et identifier des axes d'optimisation
- Mesurer le potentiel de renouvellement et anticiper

Dépasser la facture 120m³



- Les recettes totales peuvent provenir de la facture d'eau mais aussi :
 - d'autres prestations facturées aux abonnés (travaux, contrôles de branchements, PFAC, etc.)
 - de ventes d'eau en gros ou traitement d'EU hors abonnés
- Le poids de la part-fixe et la consommation par abonnés impactent la recette moyenne par m³

Distinguer dépenses courantes et patrimoniales



- Le coût total s'explique-t-il plutôt par les dépenses courantes ou par l'épargne patrimoniale?

Epargne patrimoniale

- Les **recettes totales** sont utilisées pour :
 - Couvrir les **dépenses courantes** = liées à l'exploitation quotidienne du service : personnel d'exploitation, carburant, électricité, fournitures, etc. Il s'agit essentiellement des dépenses dites « de gestion courantes » dans les comptes administratifs
 - Constituer une **épargne patrimoniale** = la différence entre les recettes totales et les dépenses courantes. Il ne s'agit pas des montants réellement dépensés par la section d'investissement mais d'un volume financier traduisant un « potentiel d'investissement » (utilisé dans l'année ou non) et non le montant des travaux effectivement réalisés qui peut varier fortement d'une année à l'autre.

RECETTES	CHARGES
RECETTES TOTALES	DEPENSES COURANTES
	EPARGNE PATRIMONIA LE (recettes – dépenses courantes)

Epargne patrimoniale

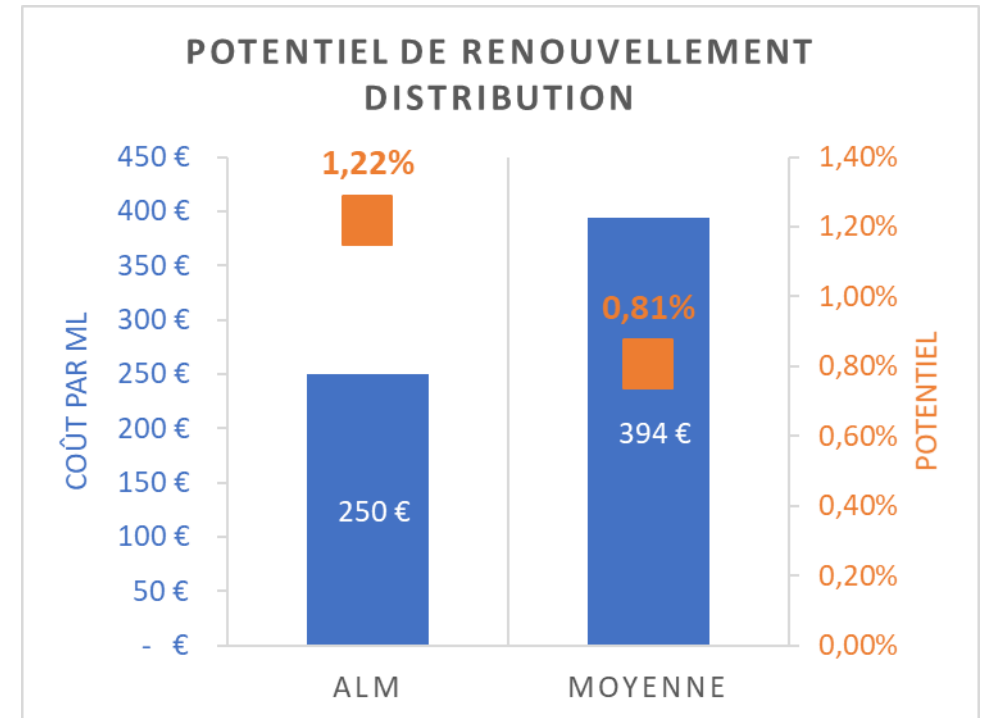
La comparaison entre l'épargne patrimoniale et le coût de renouvellement à neuf du patrimoine permet de **calculer un potentiel de renouvellement**

1% = 100 ans

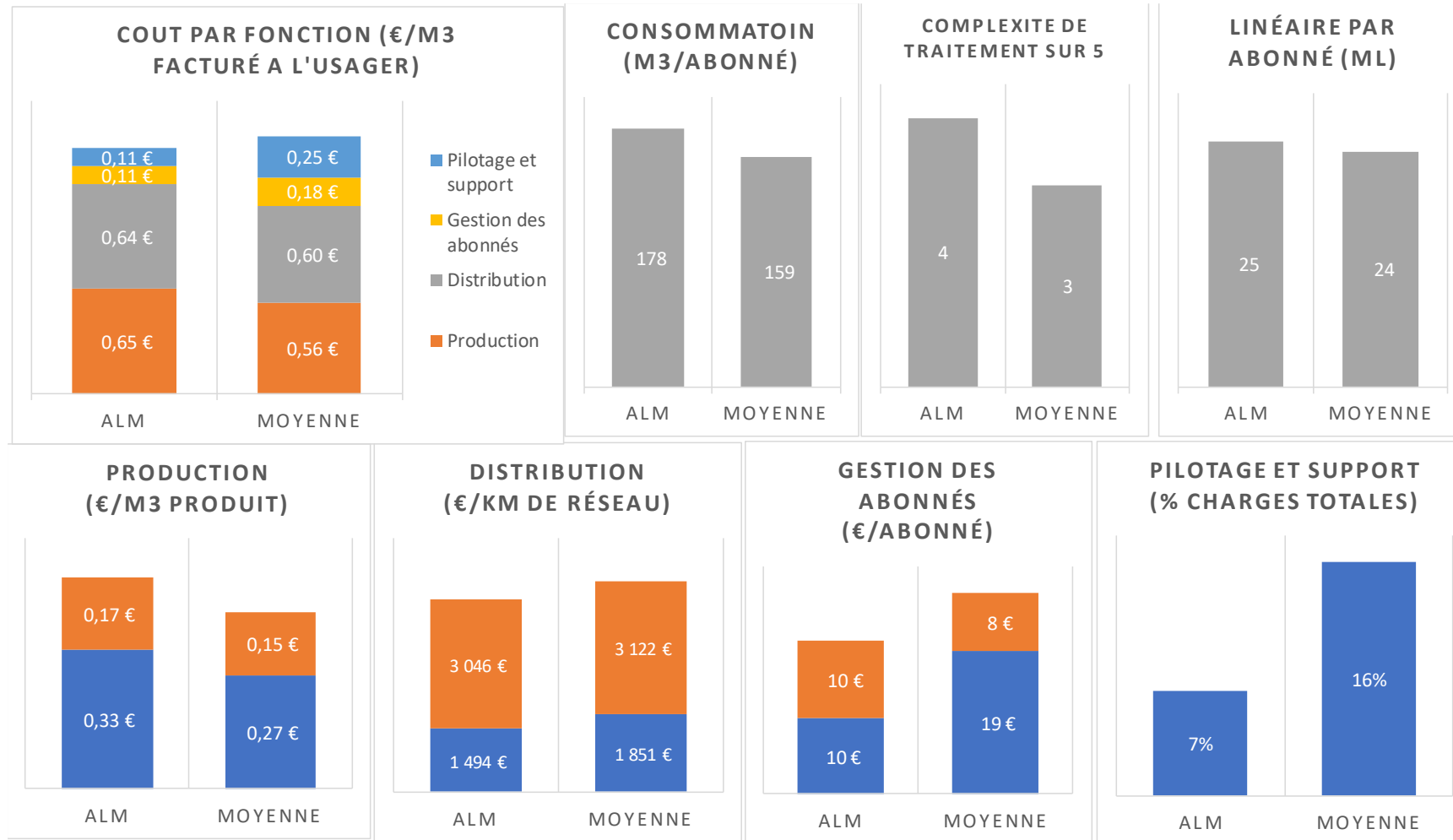
1,2% = 83 ans

0,8% = 125 ans.

Ce potentiel peut être mis au regard du PPI ou des pratiques actuelles de renouvellement afin de réfléchir au dimensionnement de cette épargne patrimoniale



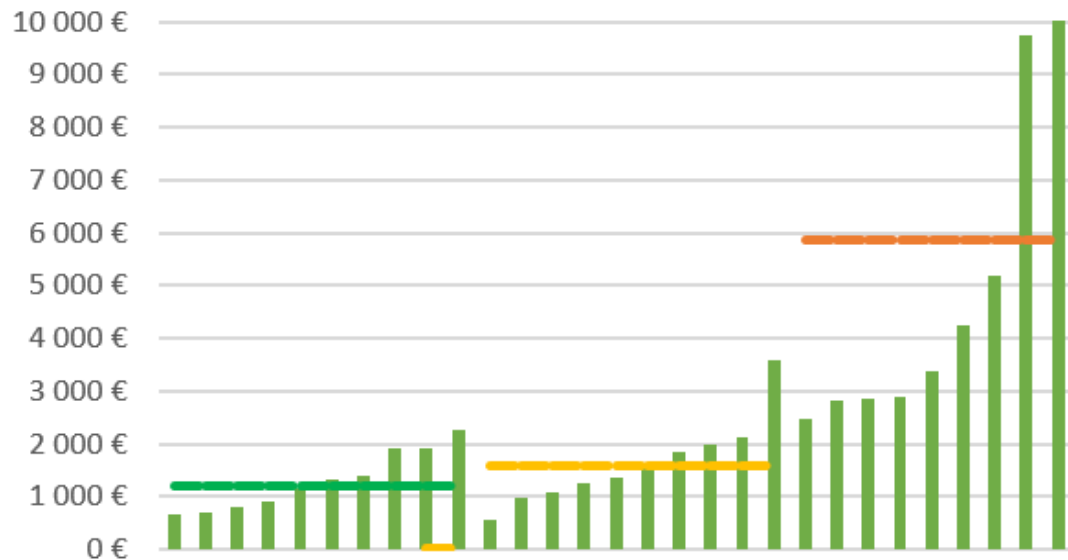
Distinguer les fonctions et expliquer



■ Dépenses courantes ■ Epargne patrimoniale

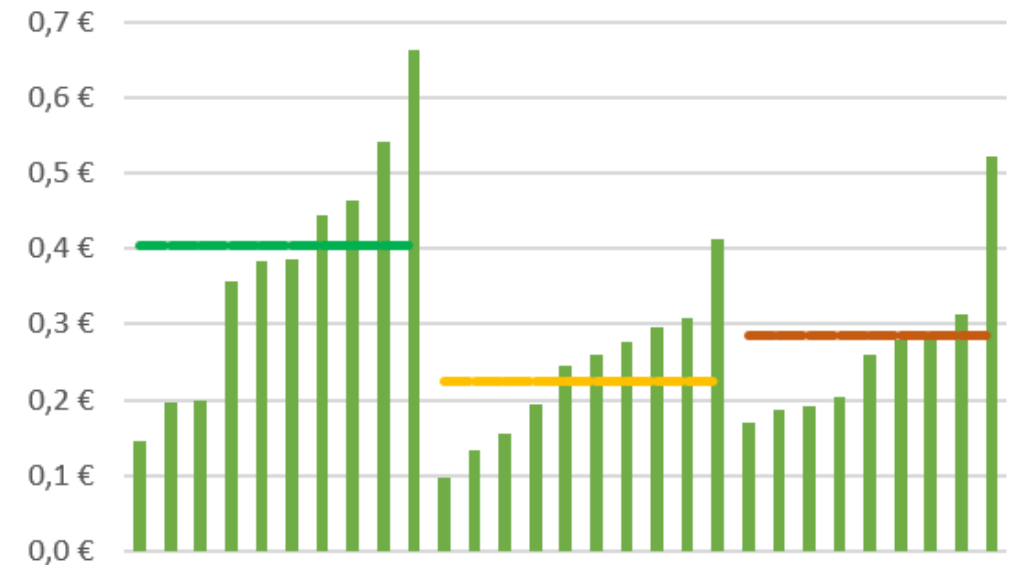
Expliquer les facteurs impactants

Coût de la distribution de l'eau potable /km de réseau



Mètre
linéaire /
abonné

Coût de la distribution de l'eau potable / m³ facturé



Comment se comparer ?

- Une base actuelle d'une 30 aine de collectivités inscrites dans le cadre de l'analyse comparative des services d'eau et d'assainissement mais qui peut s'élargir.
- **Un guide simple** permettant une appropriation de la démarche par les services
 - explication des règles communes de ventilation
- Un **outil** Excel qui s'appuie sur vos CA et les CARE des délégataires
- Formation d'une journée et mobilisation d'un financier et d'un technicien **2 jours / an**
- Plus d'information : analysecomparative@fnccr.asso.fr



TR2 : Pollution, sécheresse... Une inexorable augmentation des dépenses courantes ?

- **Virginie Chambard**, consultante associée chez A propos.
- **Simon Porcher**, Professeur agrégé de management à l'Université Panthéon-Assas ; auteur de La Fin de l'eau (Fayard).
- **Anthony Ramond**, responsable Administratif et financier, Angers Loire Métropole.
- **Gaël Saint-Germain**, directeur technique eau et assainissement, Angers Loire Métropole.

Evolutions des coûts de fonctionnement, quel pilotage et quels leviers pour optimiser l'efficiencia des services ?

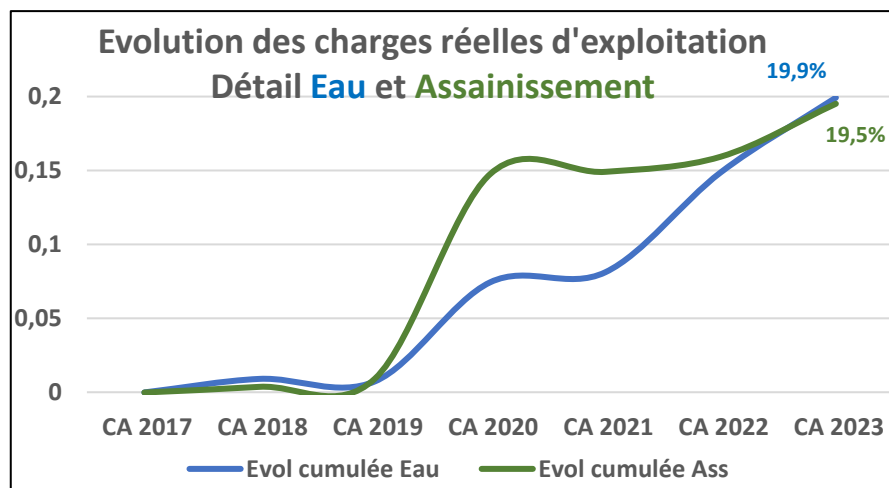
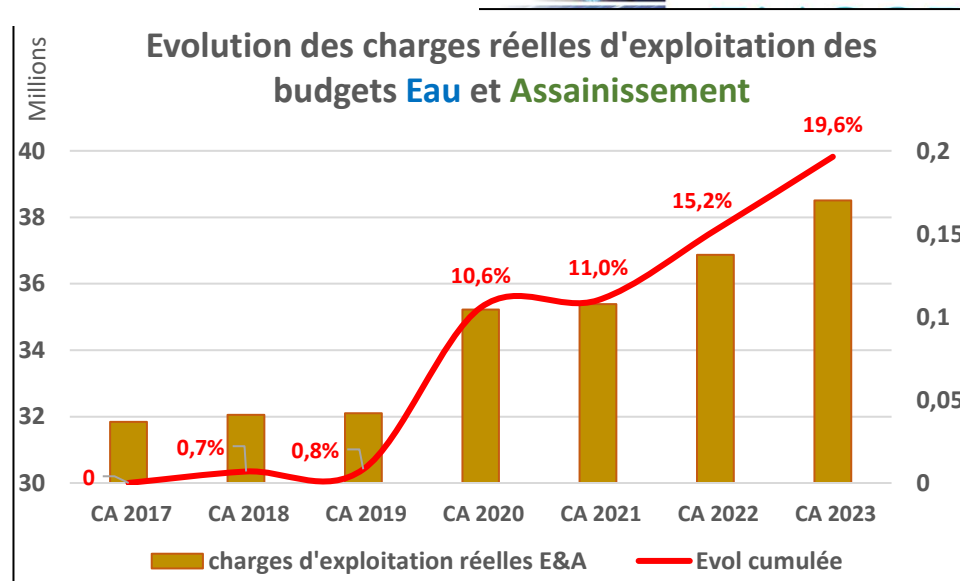
Retour d'expérience d'Angers Loire Métropole

I. Une augmentation constante des charges d'exploitation

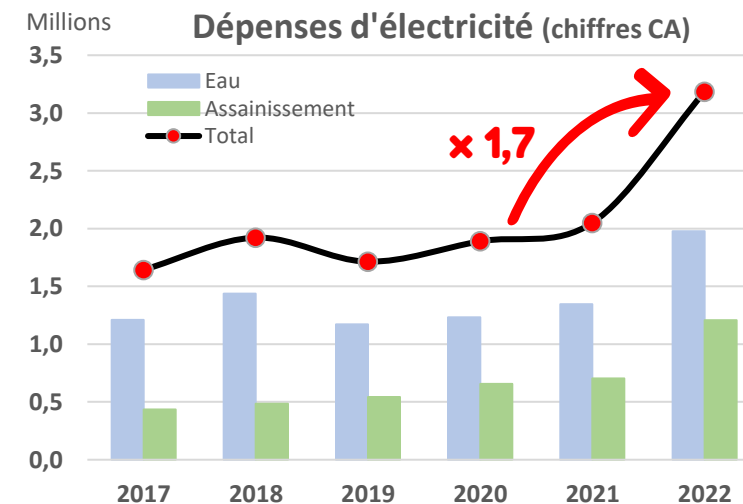
Sur une période de 7 ans, la structure des charges d'exploitations des budgets de l'eau et de l'assainissement a profondément évolué.

2020 marque une évolution du périmètre mais 2022 et 2023 sont portées par l'envolée du prix des matières 1ères, de l'énergie, des réactifs et de la masse salariale.

Cette approche générale trouve une réalité assez similaire entre les budgets Eau et Assainissement



Un des facteurs le plus significatif de cette évolution des charges : le coût de l'énergie

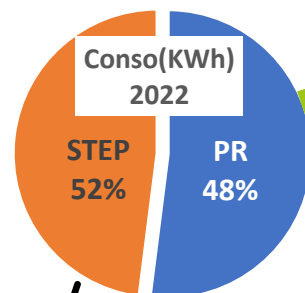
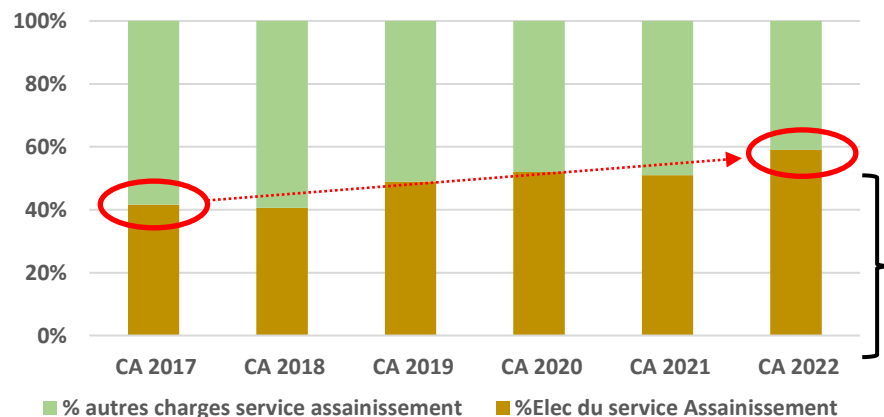


II. Du constat technico-financier aux leviers opérationnels

A) Actions sur la chaîne de collecte assainissement

Progression de la part des coûts de l'énergie

% charges d'exploitation assainissement



La moitié de l'énergie consommée porte sur la chaîne de collecte et les nbx PR du territoire (+ de 200).

Intérêt à :

- > interroger les conso élec. des postes
- > mieux maîtriser les process de maintenance et contrôle de fonct°

La connaissance des enjeux de pilotage des différents process des STEP du territoire est connue et maîtrisée.

STEP ALM	100%
BIODISQUE	0,2%
BOUES ACTIVEES	73,6%
FILTRE A SABLE	0,1%
LAGUNAGE	0,4%
LAGUNAGE AEREE	24,4%
LIT PLANTE	1,3%

Des conso peuvent-elles masquer des pbmatiques hydrauliques ou de rendement de pompes ? Si oui quel diag. ? Quelles mesures correctives ?

Le regard se porte plus volontiers sur la chaîne de collecte qui nous semble receler plus de gisements d'efficience dans le pilotage de son fonctionnement.

...

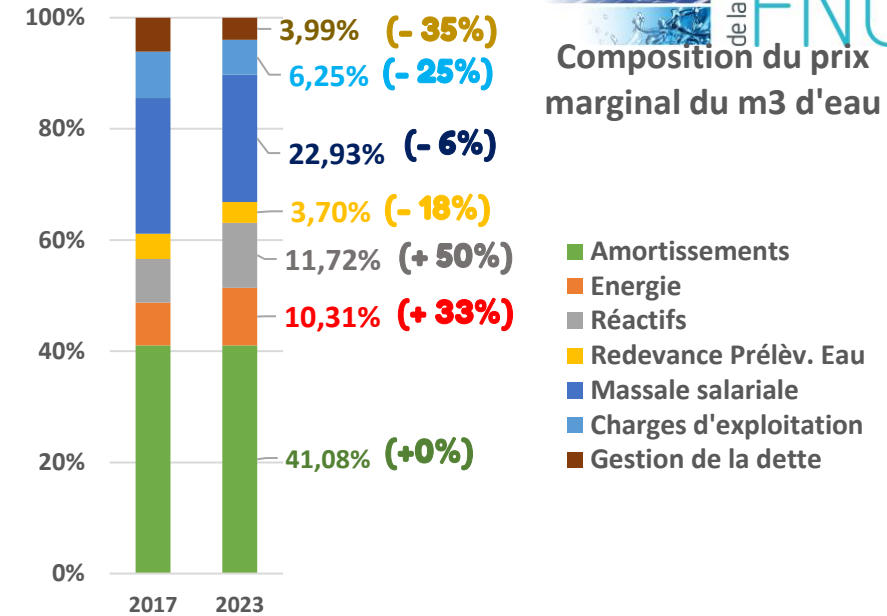
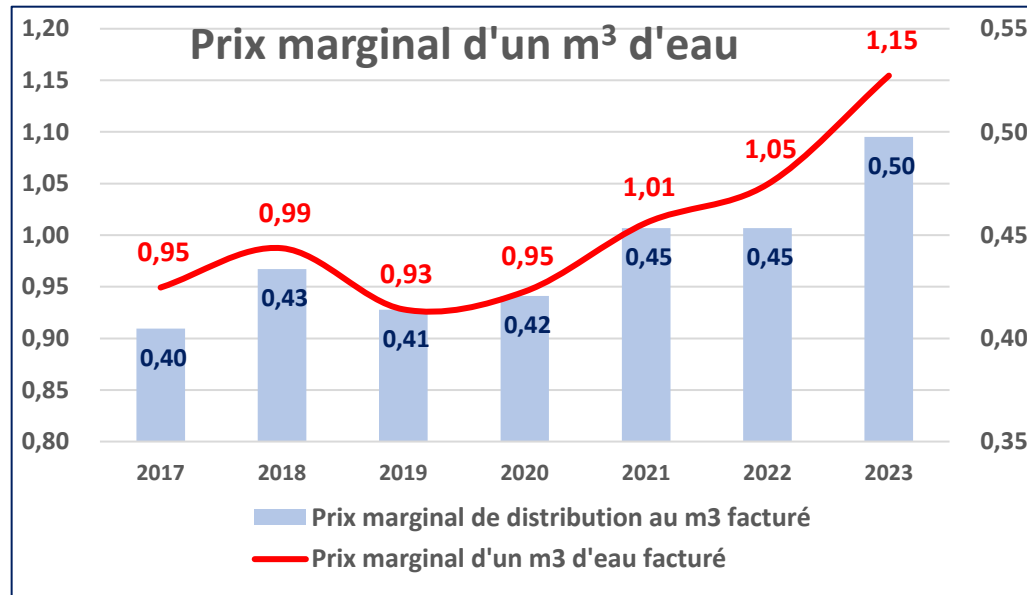
>> *réponse technique via une meilleure maîtrise des données de fonctionnement des ouvrages : collecte, structuration, exploitation, analyse et action/mesures > refonte du SI*

II. Du constat technico-financier aux leviers opérationnels

B) La recherche d'efficacité sur la distribution

Énergie, réactifs, masse salariale... > hausse des charges de production et distribution eau potable.

Focus sur part variable : + 55% sur 2017/2023.



- ✓ Prix marginal m³ eau potable en 2023 : 1,15€ HT
- ✓ 43% = charges de distribution (exploit., renou., ...)
- ✓ Prix marginal du m³ : +22% sur 2017/2023

- ✓ Recherche de fuites/bon rendement de réseau = combinaison enjeux environnementaux et éco.
 - > 1 point de rendement de réseau ≈ 200 000m³ soit 230 000K€ en 2023 (+40K€ qu'en 2017)
 - > Pour ALM c'est ≈ 1,20€/m³ sur la redevance eau

>> réponse technique avec la poursuite d'un plan ambitieux de lutte contre les fuites par sectorisation

II. Lancement d'un projet de refonte global du SI



Objectifs :

- Disposer d'indicateurs de pilotage de l'activité fiables et performants
- Mieux maîtriser l'efficacité du service
- Améliorer l'ergonomie et la transversalité de l'outil
- Cybersécuriser l'infrastructure



Moyens : 1er appel d'offre intégrant :

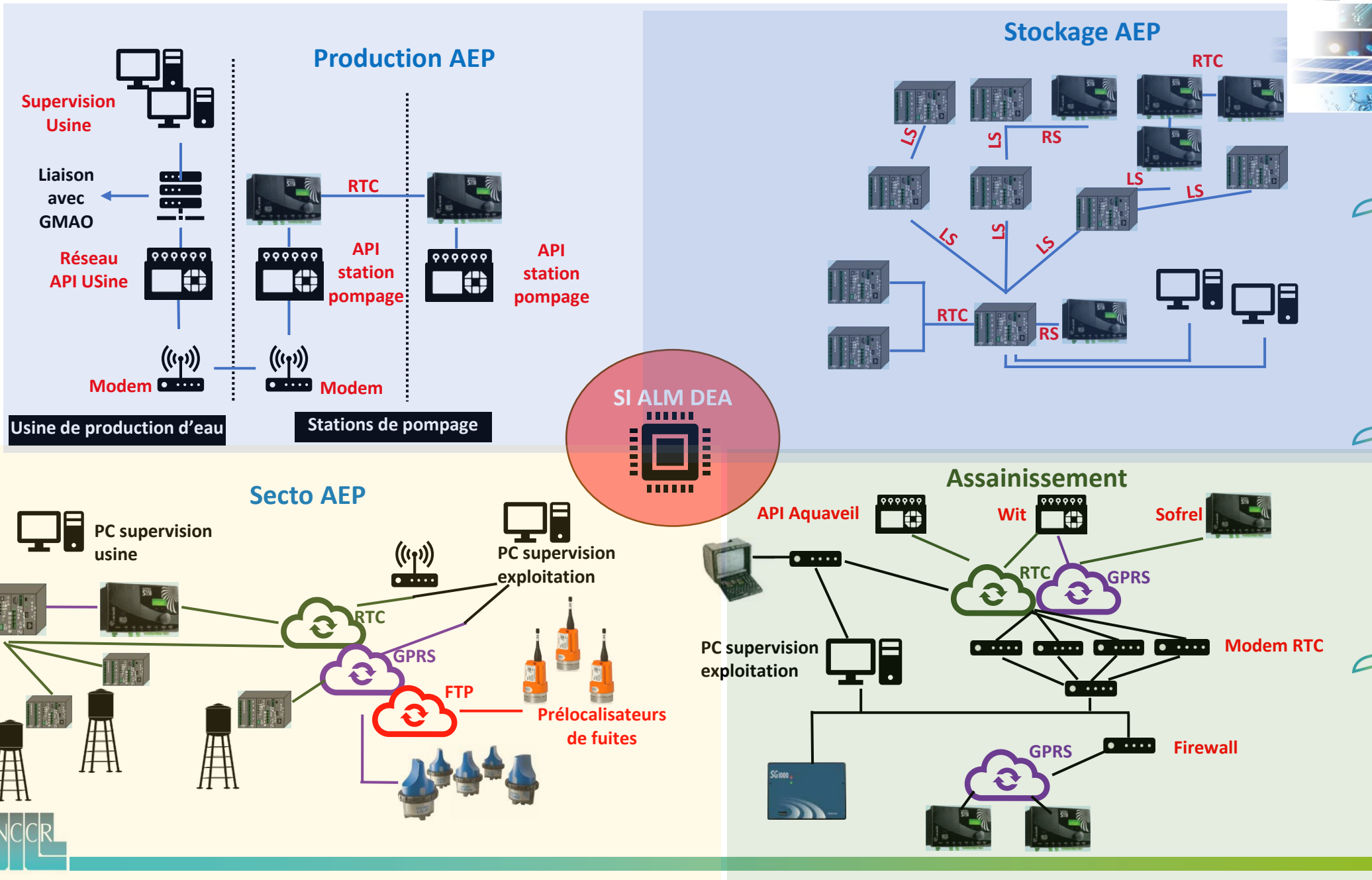
- Une suite logicielle adaptée à l'industrie, avec:
 - > Un superviseur/hyperviseur
 - > Un outil de validation et de traitement de données
- Une infrastructure informatique à haut niveau de disponibilité et de cybersécurité
- Un accompagnement fort du prestataire dans la construction du SI.



Méthode :

- Travail global, sur toute la chaîne de la donnée, depuis le capteur jusqu'à la mise en place des tableaux de bords

II. Lancement d'un projet de refonte global du SI

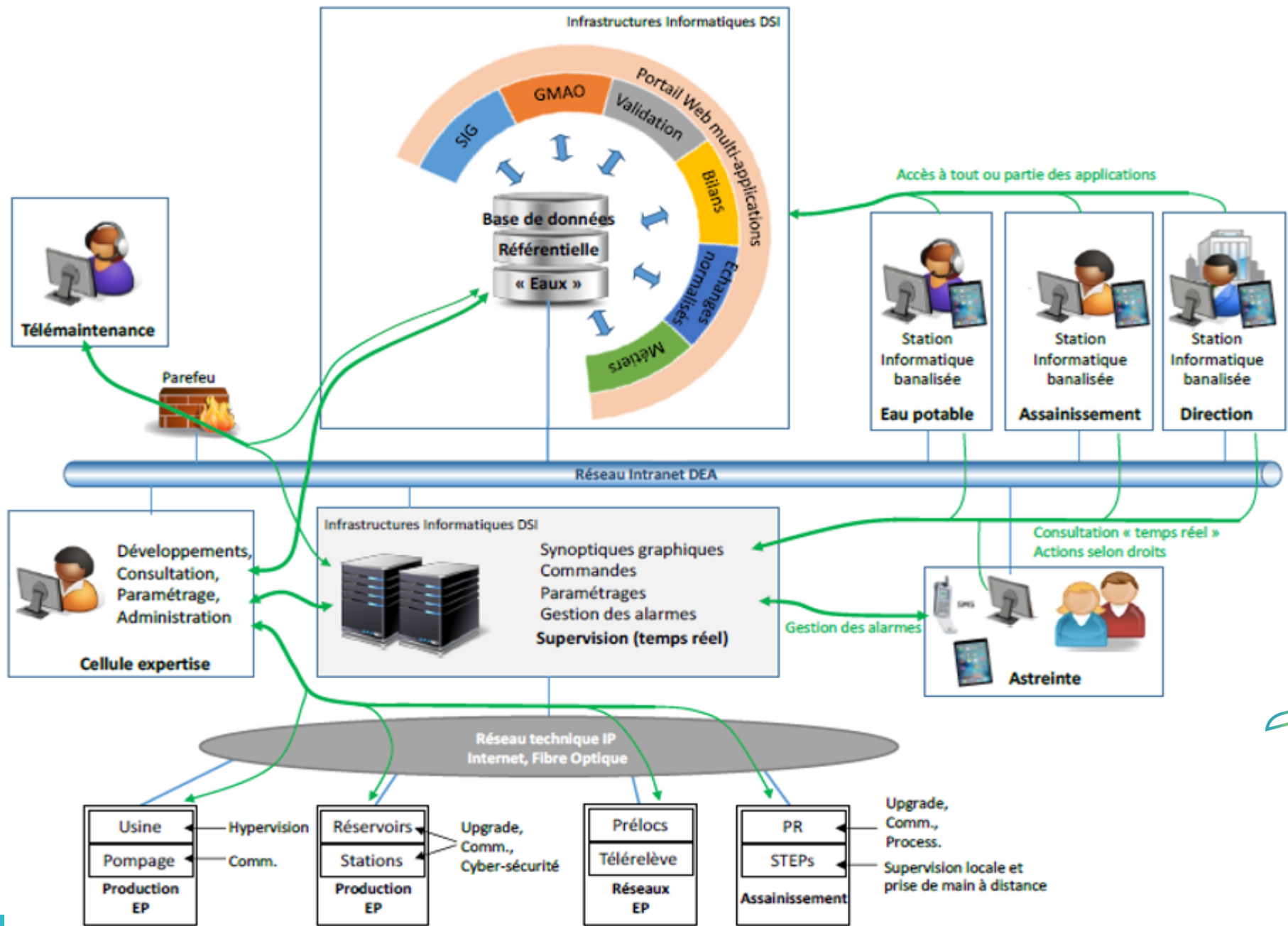


Une architecture initiale du SI obsolète et silotée

Manque d'ergonomie, nombreux problèmes fonctionnels

Nombreuses failles de cybersécurité

II. Lancement d'un projet de refonte global du SI

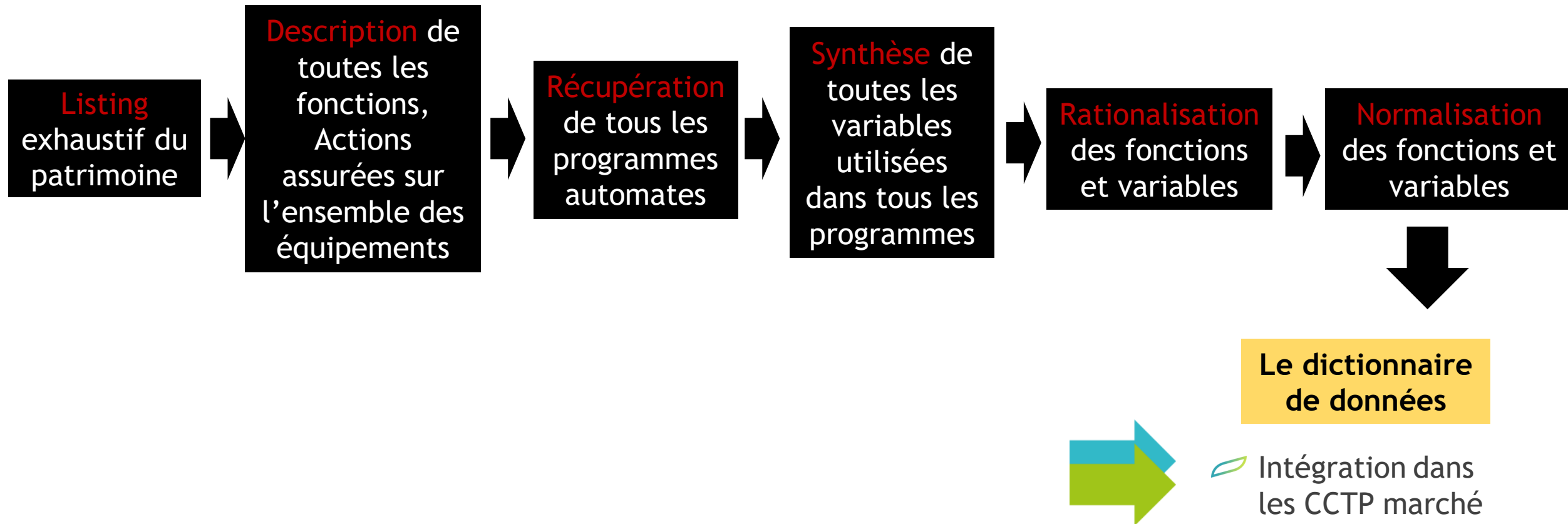


Architecture cible

II. Lancement d'un projet de refonte global du SI

Méthodologie du projet

➤ Pour chaque thématique :



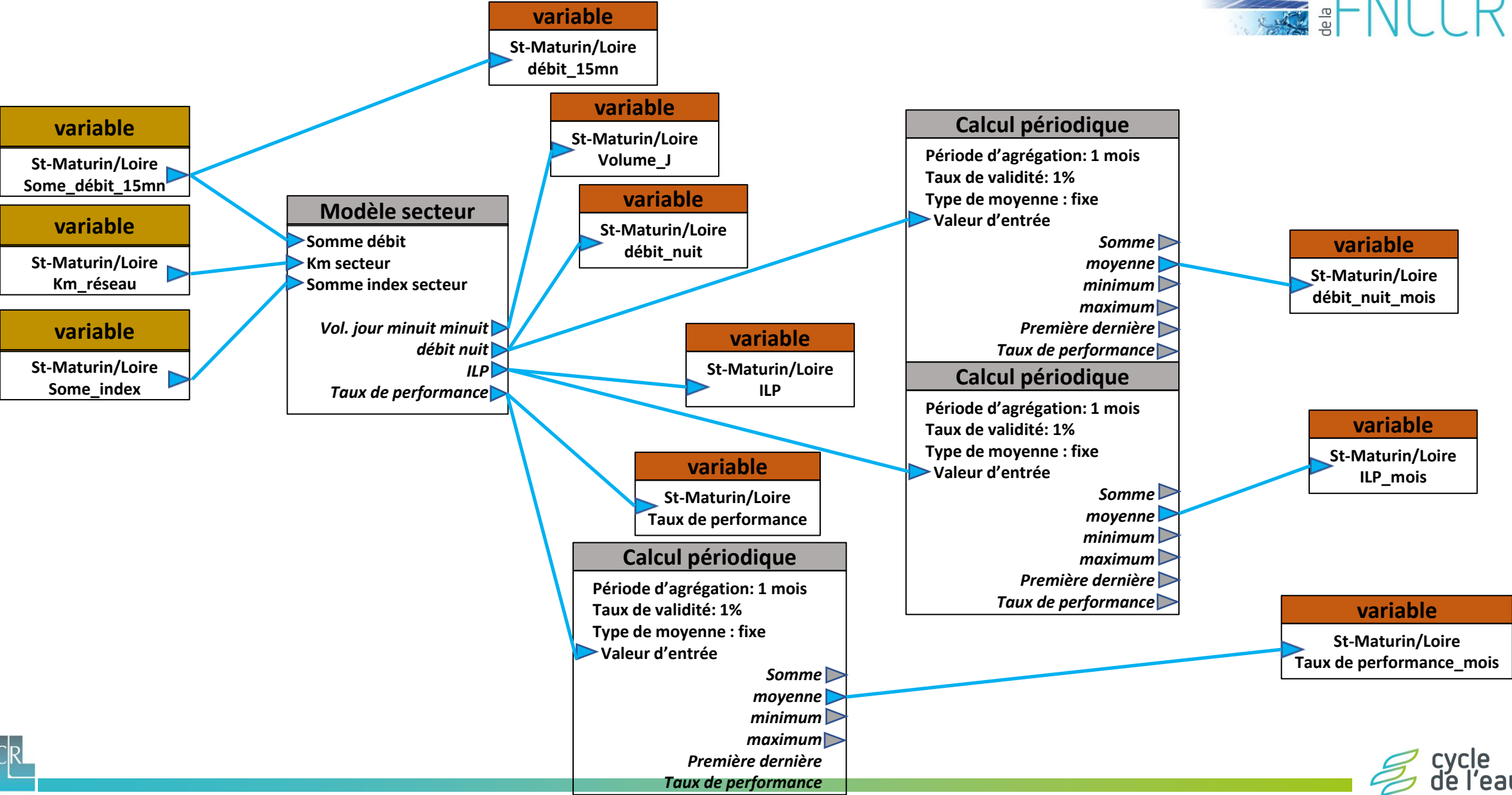
Exemple d'un
dictionnaire de données



Normalisation des programmes automates, PLC et Data loggers

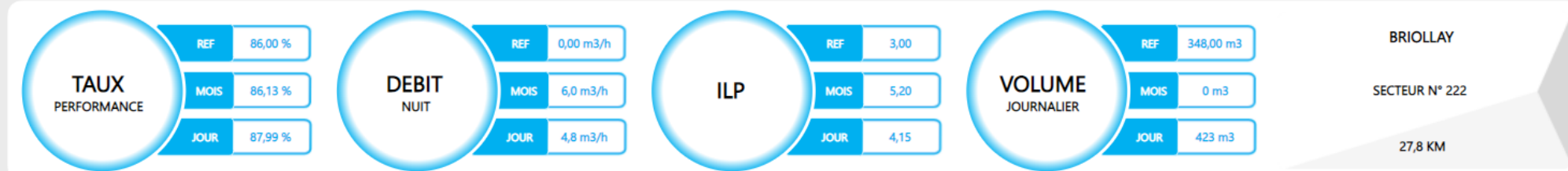
ADRES	ADRESSAGE I	FONCTION	INFORMATION	TYPE	TYPE ICONICS	LIBELLE SOFREL	NB	LIBELLE ICONICS	UNITE	PAS DE TEMPS
1	0001	COMPTAGE ALLER	COMPTAGE ALLER - INDEX	TL	NI	COMPTAGE ALLER - INDEX	22	COMPTAGE ALLER - INDEX	m3	15 minutes
2	0002	COMPTAGE RETOUR	COMPTAGE RETOUR - INDEX	TL	NI	COMPTAGE RETOUR - INDEX	23	COMPTAGE RETOUR - INDEX	m3	15 minutes
3	0003	COMPTAGE 3	COMPTAGE 3 - INDEX	TL	NI	COMPTAGE 3 - INDEX	18	COMPTAGE 3 - INDEX	m3	15 minutes
4	0004	COMPTAGE 4	COMPTAGE 4 - INDEX	TL	NI	COMPTAGE 4 - INDEX	18	COMPTAGE 4 - INDEX	m3	15 minutes
5	0005	PRESSION	PRESSION	TM		PRESSION	8	PRESSION	bars	15 minutes
6	0006	MESURE ANA 1	AI2	TM		AI2	3	AI2		15 minutes
7	0007	COMPTAGE ALLER	COMPTAGE ALLER - DEBITS ANORMAUX	TS	LI	COMPTAGE ALLER - DEBITS ANORMAUX	32	COMPTAGE ALLER - DEBITS ANORMAUX		Changement Etat
8	0008	PRESSION	PRESSION NULLE	TS	LI	PRESSION NULLE	14	PRESSION NULLE		Changement Etat
15	0015	COMPTAGE ALLER	COMPTAGE ALLER - DEBIT 15 MIN	TM	NI	COMPTAGE ALLER - DEBIT 15 MIN	29	COMPTAGE ALLER - DEBIT 15 MIN	m3/h	15 minutes
16	0016	COMPTAGE RETOUR	COMPTAGE RETOUR - DEBIT 15 MIN	TM		COMPTAGE RETOUR - DEBIT 15 MIN	30	COMPTAGE RETOUR - DEBIT 15 MIN	m3/h	15 minutes
17	0017	COMPTAGE 3	COMPTAGE 3 - DEBIT 15 MIN	TM		COMPTAGE 3 - DEBIT 15 MIN	25	COMPTAGE 3 - DEBIT 15 MIN	m3/h	15 minutes
18	0018	COMPTAGE 4	COMPTAGE 4 - DEBIT 15 MIN	TM		COMPTAGE 4 - DEBIT 15 MIN	25	COMPTAGE 4 - DEBIT 15 MIN	m3/h	15 minutes
19	0019	COMPTAGE ALLER	COMPTAGE ALLER - INDEX BILAN	TL	NI	COMPTAGE ALLER - INDEX BILAN	28	COMPTAGE ALLER - INDEX BILAN	m3	15 minutes
20	0020	COMPTAGE RETOUR	COMPTAGE RETOUR - INDEX BILAN	TL	NI	COMPTAGE RETOUR - INDEX BILAN	29	COMPTAGE RETOUR - INDEX BILAN	m3	15 minutes
21	0021	COMPTAGE 3	COMPTAGE 3 - INDEX BILAN	TL	NI	COMPTAGE 3 - INDEX BILAN	24	COMPTAGE 3 - INDEX BILAN	m3	15 minutes
22	0022	COMPTAGE 4	COMPTAGE 4 - INDEX BILAN	TL	NI	COMPTAGE 4 - INDEX BILAN	24	COMPTAGE 4 - INDEX BILAN	m3	15 minutes
23	0023	COMPTAGE ALLER	COMPTAGE ALLER - VOLUME JOUR	TL	NI	COMPTAGE ALLER - VOLUME JOUR	28	COMPTAGE ALLER - VOLUME JOUR	m3	15 minutes
24	0024	COMPTAGE RETOUR	COMPTAGE RETOUR - VOLUME JOUR	TL	NI	COMPTAGE RETOUR - VOLUME JOUR	29	COMPTAGE RETOUR - VOLUME JOUR	m3	15 minutes
25	0025	COMPTAGE 3	COMPTAGE 3 - VOLUME JOUR	TL	NI	COMPTAGE 3 - VOLUME JOUR	24	COMPTAGE 3 - VOLUME JOUR	m3	15 minutes
26	0026	COMPTAGE 4	COMPTAGE 4 - VOLUME JOUR	TL	NI	COMPTAGE 4 - VOLUME JOUR	24	COMPTAGE 4 - VOLUME JOUR	m3	15 minutes
27	0027	COMPTAGE ALLER	COMPTAGE ALLER - Q MINI JOUR	TL	NI	COMPTAGE ALLER - Q MINI JOUR	28	COMPTAGE ALLER - DEBIT MINI JOUR	m3/h	15 minutes
28	0028	COMPTAGE RETOUR	COMPTAGE RETOUR - Q MINI JOUR	TL	NI	COMPTAGE RETOUR - Q MINI JOUR	29	COMPTAGE RETOUR - DEBIT MINI JOUR	m3/h	15 minutes
29	0029	COMPTAGE 3	COMPTAGE 3 - Q MINI JOUR	TL	NI	COMPTAGE 3 - Q MINI JOUR	24	COMPTAGE 3 - DEBIT MINI JOUR	m3/h	15 minutes
30	0030	COMPTAGE 4	COMPTAGE 4 - Q MINI JOUR	TL	NI	COMPTAGE 4 - Q MINI JOUR	24	COMPTAGE 4 - DEBIT MINI JOUR	m3/h	15 minutes

II. Lancement d'un projet de refonte global du SI

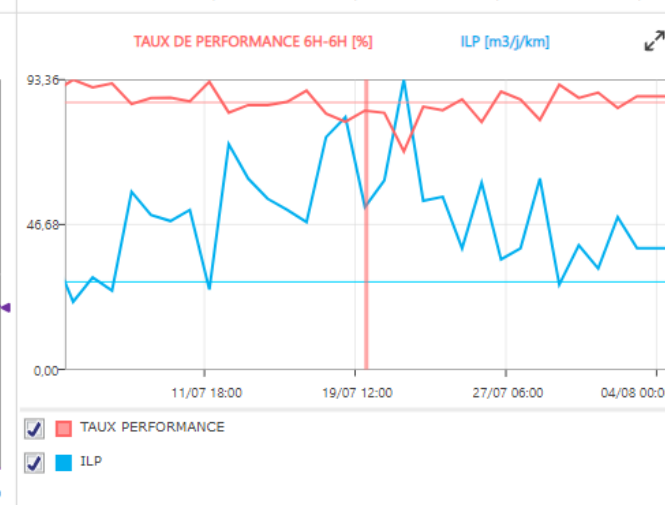
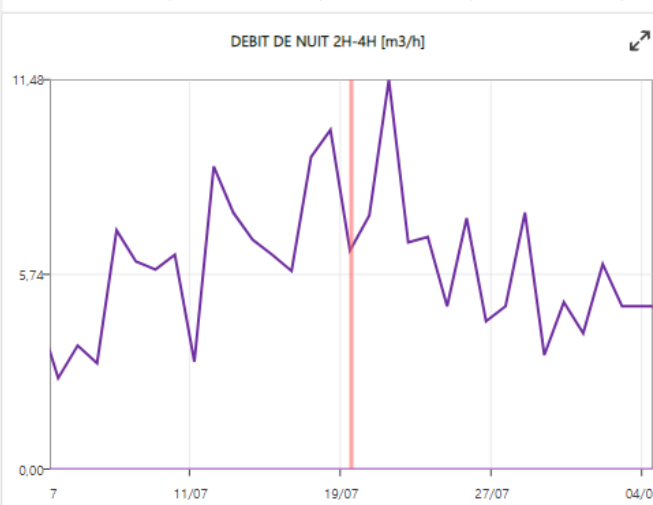
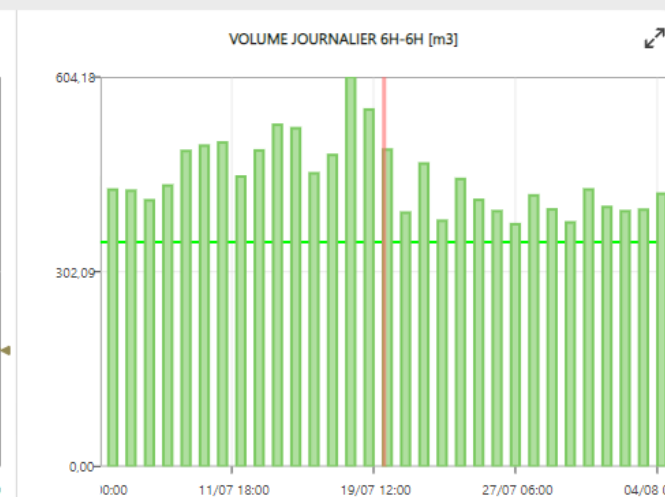
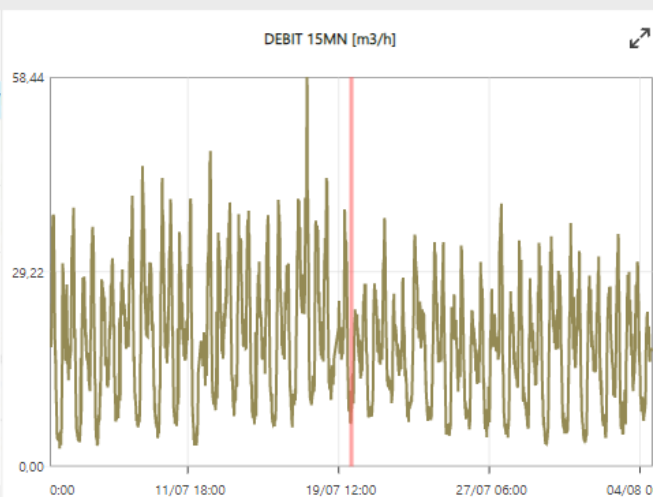


II. Lancement d'un projet de refonte global du SI

Focus :sectorisation du réseau d'eau potable



SITE	NOTE	ALERTE	ARCHIV
MOULIN_DE_PONT	14/07/2022: Suite casse Soulaire et Bourg (route d'ecuilé), le competence est a l'arrêt. Les S228 et S225 sont mixé.	0	0
AULNERIE	Attention présence deux hydrostables en position bloqués ouverte sur les sites "Aulnerie" et "Moulin du pont"	0	0



S1

S2

S3

S4

S6

S7

S11

S12

S13-1

S15

S222

S223

S224

S227

II. Lancement d'un projet de refonte global du SI

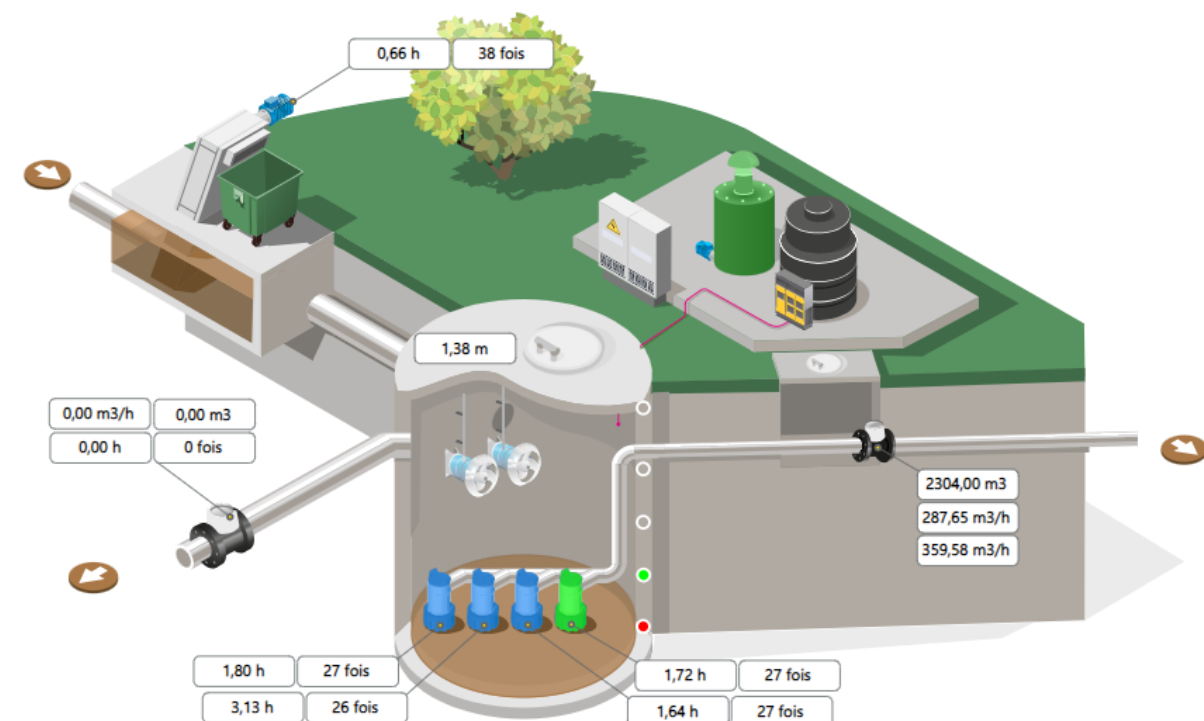
Focus : supervision des postes de refoulement (1/2)



SAINTGERMAIN

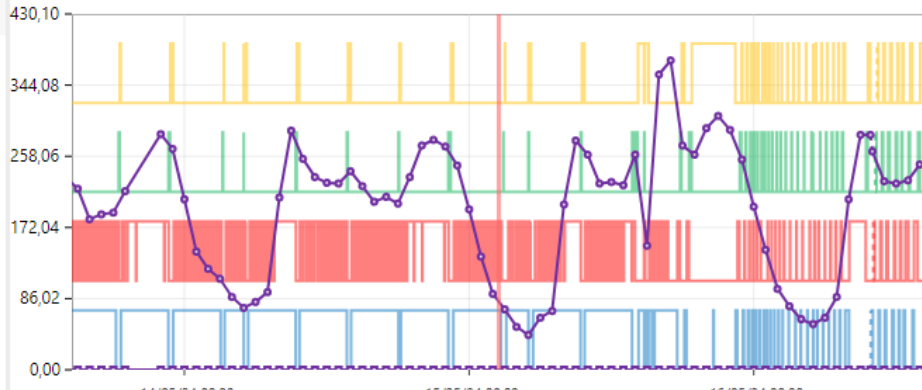








	NIVEAU	m	1,58		
	DEBIT INSTANTANE	m³/h	197,65		
	DEBIT SURVERSE	m³/h	0,00		
	VOLUME HORAIRE	m³	92,00	15/05/24 02:00	195,66
	VOLUME SURVERSE	m³	0,00	15/05/24 02:00	0,00
	POMPE 1	True	Arrêt/M	14/05/24 22:40	0,50
	POMPE 2	False	Arrêt/M	15/05/24 02:18	0,50
	POMPE 3	False	Arrêt/M	14/05/24 22:27	0,50
	POMPE 4	False	Arrêt/M	14/05/24 22:39	0,51



TOUBLANC

PDL 50082923255494



16/05/2024 14:08:26





POMPAGE

VOLUMES

P1		P2		P3		P4	
h	Nb	h	Nb	h	Nb	h	Nb

48h

7j

VUE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT



3U

II. Lancement d'un projet de refonte global du SI

➡ Focus : supervision des postes de refoulement (2/2)



angers loire
métropole
communauté urbaine

Temps.Année

Tout

Temps.Mois

mai 2022

Temps.Jour

Tout

Organisation.Commune

ANGERS

BEAUCOUZE

BOUCHEMAINE

ECOUFLANT

LONGUENEE-EN-ANJOU

MONTREUIL-JUIGNE

MURS-ERIGNE

RIVES-DU-LOIR-EN-ANJOU

SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU

SAINTE-GEMMES-SUR-LOIRE

SAINT-MARTIN-DU-FOUILLOUX

SAVENNIERES

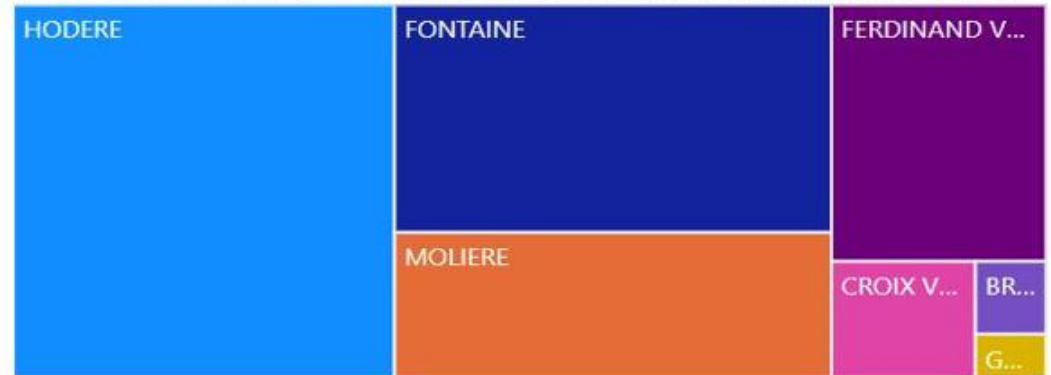
TRELAZE

VERRIERES-EN-ANJOU

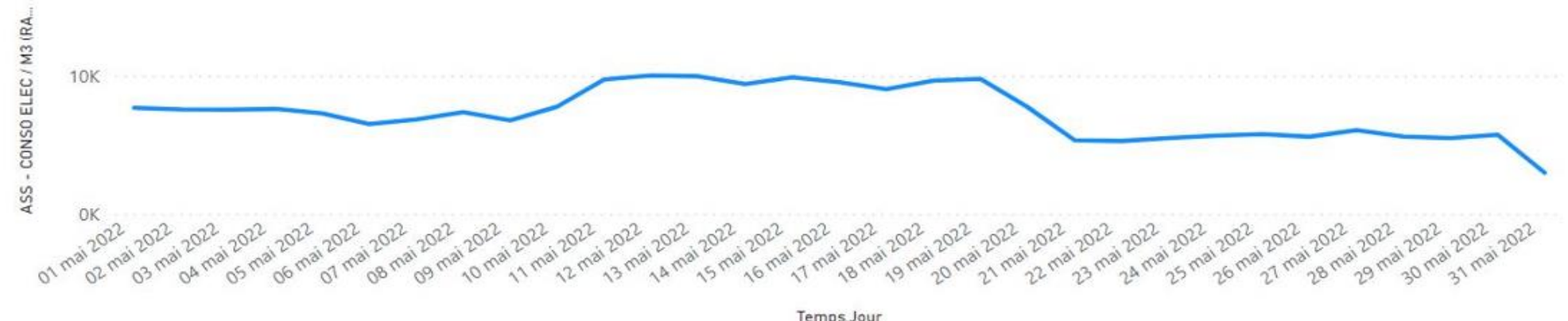
VILLEVEQUE

Organisation._Ouvrage	ASS - CONSO ELEC / M3 (RATIO CONSO/VOL)
BRETONNIERES	3 016,00
CROIX VERTE	9 907,57
FERDINAND VEST	32 415,51
FONTAINE	58 544,96
GREE ORMEAU	1 831,62
HODERE	83 844,20
MOLIERE	37 491,65
Total	227 051,51

ASS - CONSO ELEC / M3 (RATIO CONSO/VOL) par Organisation.Ouvrage



ASS - CONSO ELEC / M3 (RATIO CONSO/VOL) par Temps.Jour



Merci de votre attention

Contacts :

Gaël SANT-GERMAIN - Directeur technique
(gael.saint-germain@angersloiremetropole.fr)

Anthony RAMOND - Responsable Administratif et Financier
(anthony.ramond@angersloiremetropole.fr)

I. Les publications de références

➤ Agrégat comptable des collectivités pour l'exercice 2022

➤ <https://data.economie.gouv.fr/explore/dataset/agregats-comptables-des-collectivites-et-des-etablissements-publics-locaux-2022/information/>

➤ Note de conjoncture sur les finances publiques de la Banque postale

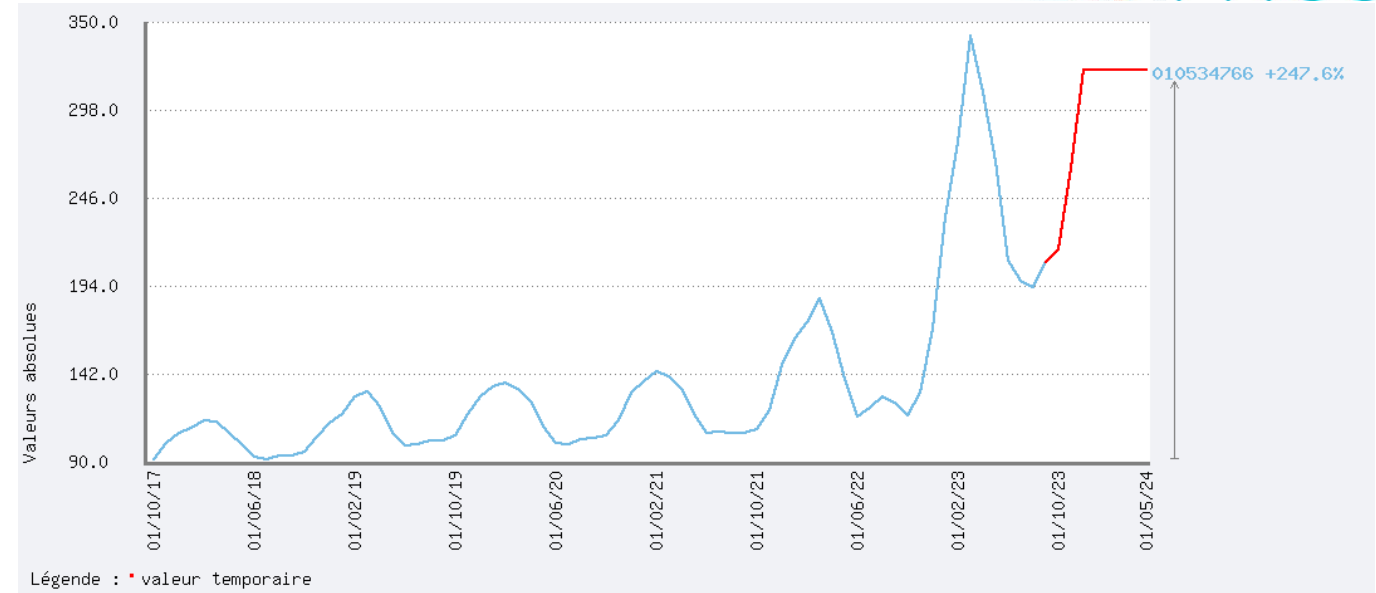
➤ <https://www.labanquepostale.com/newsroom-publications/etudes/etudes-finances-locales/secteur-public-local/note-conjoncture-finances-locales-tendances-2022.html>.

➤ <https://www.labanquepostale.com/newsroom-publications/etudes/etudes-finances-locales/secteur-public-local/note-conjoncture-tendances-niveau-collectivites-locales-septembre-2023.html>

I. Evolution des indices INSEE

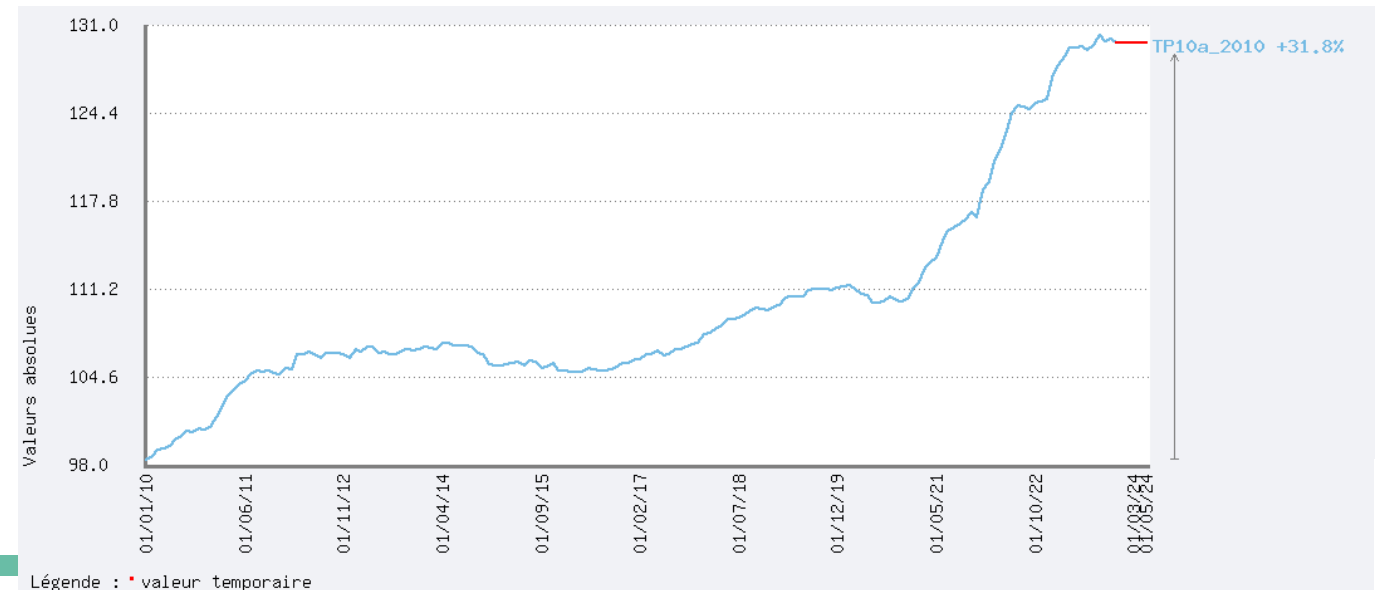
📈 Indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français - Électricité vendue aux entreprises ayant souscrit un contrat pour capacité > 36kVA - Prix de marché - Base 2015 -

📈 + 100 % entre septembre 2023 et septembre 2022 (valeurs définitives)



📈 Indice TP10a : index Travaux Publics - TP10a - Canalisations, assainissement et adduction d'eau avec fourniture de tuyaux - Base 2010

📈 + 17 % entre décembre 2023 et décembre 2020



I. Illustration

➤ Impact de l'inflation sur la santé financière d'un service type

	Année 1	Année 2	Année 3
DRF	100	115	140
<i>dont électricité</i>	<i>30</i>	<i>45</i>	<i>67,5</i>
<i>dont réactif</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>7,5</i>
Hausse électricité	sans objet	50%	50%
Hausse réactif	sans objet	sans objet	50%
RRF	120	120	120
soit ép brute	20	5	-20
soit taux ép brute	17%	4%	-17%

Seuil d'attention ≈10%

Seuil d'alerte ≈7-8%

Merci de votre attention

Contact : Virginie Chambard, A PROPOS

vchambard@a-propos.org

Services publics d'eau et d'assainissement Quelle viabilité économique ?

CONFÉRENCE / DÉBAT - TABLES RONDES D'EXPERTS

Mer. 29 mai 2024

À la FNCCR dès 9h00
PARIS



PAUSE DEJEUNER



TR 3 : Quelles contributions des cycles de l'eau ?

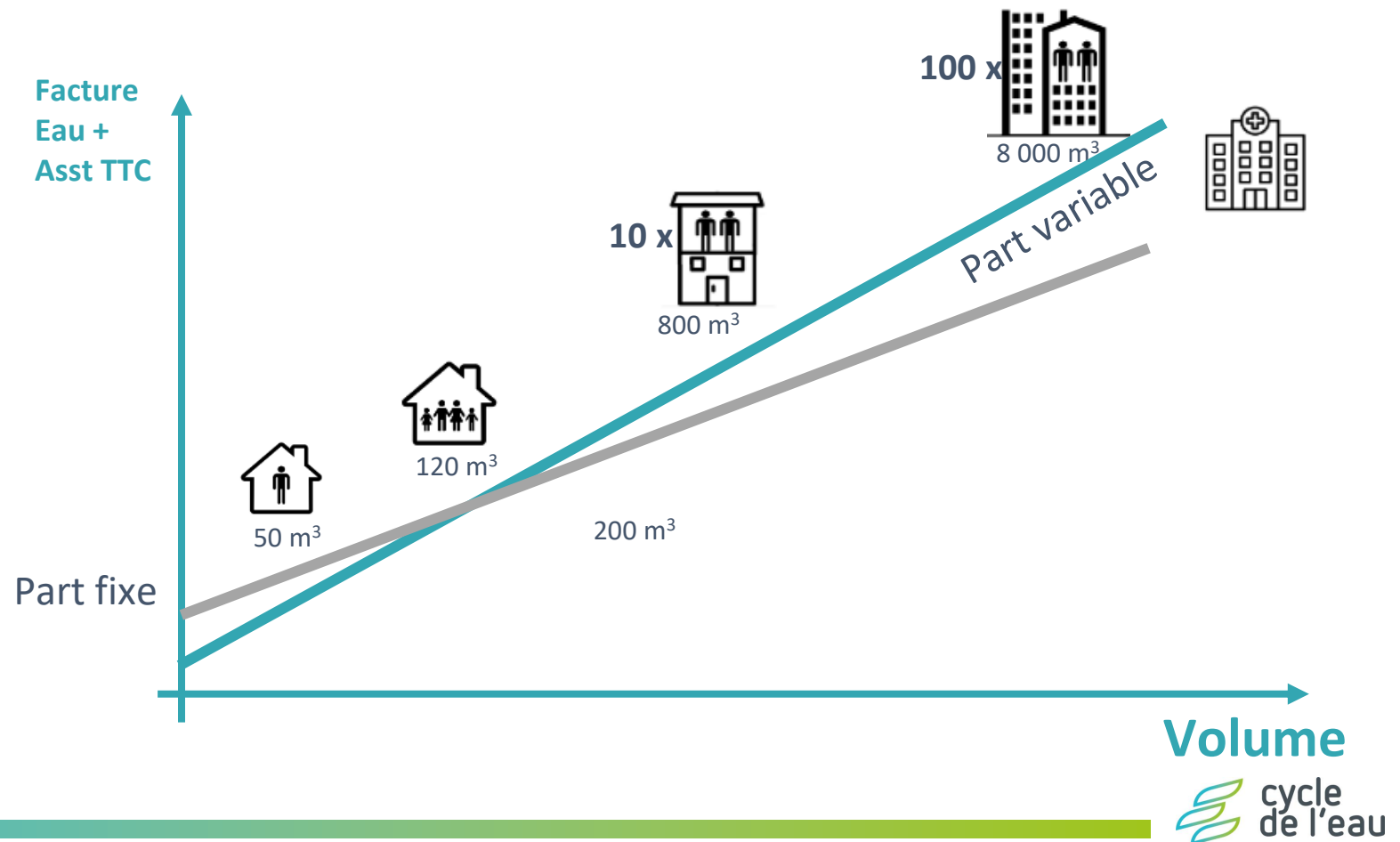
- Thierry Burlot, président du comité de bassin, Agence de l'eau Loire-Bretagne.
- Solène Le Fur, directrice du programme Eau, Caisse des dépôts.
- Christophe Lime, Vice-président chargé de l'eau et de l'assainissement, Grand Besançon Métropole ; Président de France Eau Publique.



Les enjeux de financement et la formation du prix

La tarification : gérer des équilibres de contributions

- La tarification est souvent perçue :
 - soit uniquement comme un moyen de financer le service
 - soit comme un couteau suisse permettant de faire de l'environnement et du social
- En réalité la tarification est avant tout un moyen d'équilibrer les contributions entre « usagers ».
- Usagers qui sont assez peu « connus » des services et qui demandent donc à être mieux qualifiés pour maîtriser les impacts
- Une même facture 120 m³ peut cacher différents choix de contribution notamment en fonction du poids de la part fixe
- Autre exemple : la PFAC permet une contribution des nouveaux entrants





TR 4 : Tarification de l'eau : concilier financement, enjeux sociaux et environnementaux

-  **Jean-Yves Lautridou**, Conseiller, Conseil économique social et environnemental.
-  **Régis Banquet**, vice-président des intercommunalités de France délégué au Grand Cycle de l'Eau, président de Carcassonne Agglo ; Maire d'Alzonne ; administrateur de la FNCCR ;
-  **Céline Gonzalez-Braban**, cheffe de service Relations aux usagers, Grand Annecy.
-  **Olivier Prieur**, directeur du service Eau potable, Grand Annecy.

Eau potable : des enjeux qui dépassent la tarification progressive

Rapporteurs : Jean-Marie BEAUVAIS et Jean-Yves LAUTRIDOU

Avis adopté le 29 novembre 2023



Introduction

- Plan eau mars 2023 : l'article 43 prévoit la saisie du CESE « pour faire des recommandations sur les évolutions nécessaires pour faire des recommandations sur la tarification progressive de l'eau »
- Saisine de la première ministre Elisabeth Borne le 14 septembre 2023
- Rendu attendu avant fin novembre 2023
- « Dégager des recommandations visant à accompagner les collectivités vers une généralisation de la tarification progressive de l'eau »

I. Tarification progressive : premiers enseignements

- Connaissance incomplète des expérimentations territoriales, par manque de données
- Très faible équipement en compteurs individuels, particulièrement dans les métropoles. Pourtant élément clé pour la mise en œuvre d'une tarification progressive
- Modèle de tarification pouvant potentiellement être injuste socialement
- Tarif difficile à mettre en œuvre pour les différentes catégories d'utilisateurs
- Une baisse de consommation souvent constatée, mais multifactorielle (campagnes de communication, distribution de mousseurs, contournement par des forages privés...)

II. Les conditions d'une généralisation de la tarification progressive ne sont pas réunies

- Généralisation = remise en cause des collectivités en matière de distribution d'eau potable et de tarification.
- Très difficile à mettre en œuvre en l'absence de compteurs individuels
- Incertitude sur l'efficacité de cette tarification en termes de réduction des consommations
- Possible perception d'une tarification inégalitaire
- Manque de moyens en ingénierie tarifaires dans les petites communes qui ont souvent d'autres priorités (entretien du réseau)
- Confusion possible entre l'objectif social et environnemental et du coup risque de n'atteindre ni l'un ni l'autre

III. Faut-il condamner ce modèle tarifaire ?

- Peut rester une option tarifaire dans certaines communes
- Quelques facteurs pouvant favoriser la tarification progressive
 - Une très forte proportion de compteurs individuels, si possible à télérelève
 - Le regroupement prévu des autorités organisatrices au niveau des EPCI
 - Un accompagnement en ingénierie tarifaire, notamment dans les plus petites collectivités (mise à disposition d'un simulateur)
- Nécessité d'analyser périodiquement les différents modèles tarifaires

IV. Les 9 préconisations du CESE : qui dépassent la tarification progressive de l'eau

- Permettre à chaque usager de disposer d'un compte individuel
- Elaborer un simulateur de tarification de l'eau
- Supprimer la tarification dégressive avant le 1^{er} janvier 2030
- Réviser le cadre réglementaire des forages à usage non domestique
- Promouvoir la mise en place d'une tarification saisonnière
- Déployer des démarches de sobriété au niveau des entreprises
- Consolider les données du système d'information SISPEA
- Mettre en place un accompagnement social dissocié de la tarification
- Anticiper l'inéluctable augmentation du tarif de l'eau

Tarification : Retour d'expérience du Grand Annecy

I. Le contexte Grand Annecy

- Création de l'Agglomération du Grand Annecy le 1^{er} janvier 2017
- 34 communes
- Un territoire de 539 km²
- Une population de près de 216 000 habitants (INSEE 2022)
- Une ressource principale : le lac d'Annecy (+ 70 % de l'eau produite)
- Une production annuelle d'environ 15 millions de m³
- Un réseau de 1545 km de conduites
- 120 000 abonnés au Service de l'Eau



II. Vers une tarification progressive

2018 : lancement du travail sur le Schéma Directeur d’Alimentation en Eau potable, adopté en décembre 2021



un programme d’investissements estimé à 50 millions d’euros sur 10 ans (soit 5 millions d’investissement de plus/an)

2021 : en parallèle au travail sur le Schéma directeur, interrogation des perspectives tarifaires par les élus de la commission environnement, en collaboration avec Citexia

2^{ème} semestre 2021 : l’acceptabilité de la nouvelle politique tarifaire est testée auprès des citoyens à l’occasion des Assises de l’Eau (+ de 600 participants directs ou contributeurs)

Janvier 2022 : mise en place progressive de la nouvelle grille tarifaire adoptée en décembre 2021.

III. Les principes de la nouvelle tarification

- Un tarif unique sur tout le territoire
- Abandon progressif des dégressivités tarifaires (2 ans)
- Mise en place d'un abonnement (part fixe)
- Progressivité tarifaire au-delà de 200m³ (pour couverture des besoins des familles)
- Une mesure sociale d'accompagnement : l'allocation Eau



Un modèle conditionné par un fort taux d'individualisation des compteurs (+ de 90 % sur le parc Grand Annecy)

III. Les principes de la nouvelle tarification

LES TARIFS 2024

	HORS TAXE	TTC
EAU POTABLE		
Abonnement	41 €	43,255 €
0 à 200 m ³	1,395 € / m ³	1,472 € / m ³
A partir de 201 m ³	1,831 € / m ³	1,932 € / m ³



Tarifs de vente de l'eau potable Année 2021

POUR LES COMMUNES ANNECY, ARGONAY, CHAVANOD, EPAGNY METZ TESSY MONTAGNY LES LANCHES, POISY, QUINTAL ET SEVRIER PART VARIABLE

Tarifs 2021

jusqu'à 20000 m ³ , le m ³	1,51
de 20001 à 40000 m ³ , le m ³	1,36
à partir de 40001 m ³ , le m ³	1,21

IV. Les réactions

➤ Une sollicitation des jeunes agriculteurs à l'été 2022

- ➡ une rencontre organisée avec la Présidente du Grand Annecy
- ➡ mise en place d'une action de soutien aux agriculteurs recherchant des économies d'eau, en lien avec la chambre d'agriculture

➤ Un courrier de l'Union Sociale de l'habitat 74 concernant les compteurs collectifs, fin 2023

- ➡ 1^{ère} tranche tarifaire pour tous les compteurs d'eau chaude collectifs équipant des immeubles d'habitation, à compter du 1^{er} janvier 2024



V. L'allocation Eau

- Principe retenu : « La facture d'eau ne doit pas excéder 3% des revenus du foyer »
- Choix d'une procédure quasi automatisée
- Un partenariat avec la CAF 74 (allocataires CAF)
- Une consommation type en fonction de la composition du foyer
- Simulation de la facture annuelle de consommation d'eau potable pour chaque typologie de foyer
 - versement d'une allocation équivalente au montant de la facture estimée excédant 3 % des revenus du foyer en année n+1



Comment accompagner la hausse des tarifs ?

- En résumé, quelles seraient les conditions d'une acceptation de la hausse des tarifs ?
- Transparence des coûts et de leurs évolutions → Explicéo
- Association des usagers et démocratie autour des décisions
- Équité de la grille tarifaire entre les différents usagers
- Compensation sociale pour les plus modestes

Services publics d'eau et d'assainissement Quelle viabilité économique ?

CONFÉRENCE / DÉBAT - TABLES RONDES D'EXPERTS

Mer. 29 mai 2024

À la FNCCR dès 9h00
PARIS



Clôture de la journée:
Hervé Paul, Vice-président de la FNCCR, Vice-président de la
métropole Nice Côte-d'Azur délégué à l'eau et à
l'assainissement, membre du Comité national de l'eau