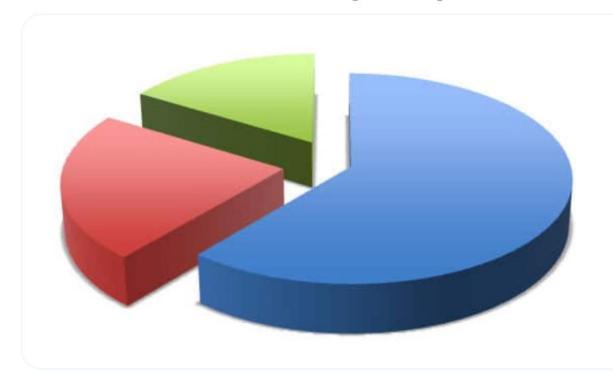
L'eau un bien rare à préserver

Stockage
Sobriété
Recyclage
Problèmes et conflits

Que deviennent les précipitations?



441Gm³/an Pluie+neige

■61 % s'évaporent

- 23 % s'infiltrent dans le sol pour reconstituer nos réserves souterraines.
- 16 % alimentent nos cours d'eau (rivières, fleuves, lacs…)

JPM/DEA 3 avril 2023

Ressources disponibilité

- **Disponibilité/an**: 208 Gm³ en moy, seulement 142Gm³ en 2019 dans les cours d'eau, lacs et nappes
- La France prélève env. 33Gm3/an = ensemble des volumes puisés dont 85% retournent dans ces milieux aquatiques
- Consommation = 15% restant : part absorbée par les plantes irriguées, les sols et l'évaporation interrompant le cycle vers la mer
- L'agriculture reste la première activité consommatrice d'eau avec 58% du total, l'eau potable (26%), le refroidissement des centrales therm. et nucléaires (12%), industrie (4%).

3

Prélèvements

- Sur les 33 Gm³ prélevés :
- 16,8 Gm³ d'eau douce utilisés pour le refroidissement des centrales électriques, et des centrales nucléaires (51%)
- - 5,3 Gm³ pour l'eau potable
- 5,2 Gm³ pour l'alimentation des canaux
- 2,9 Gm³ dévolus à des usages principalement agricoles
- 2,6 Gm³ pour les autres usages, essentiellement industriels

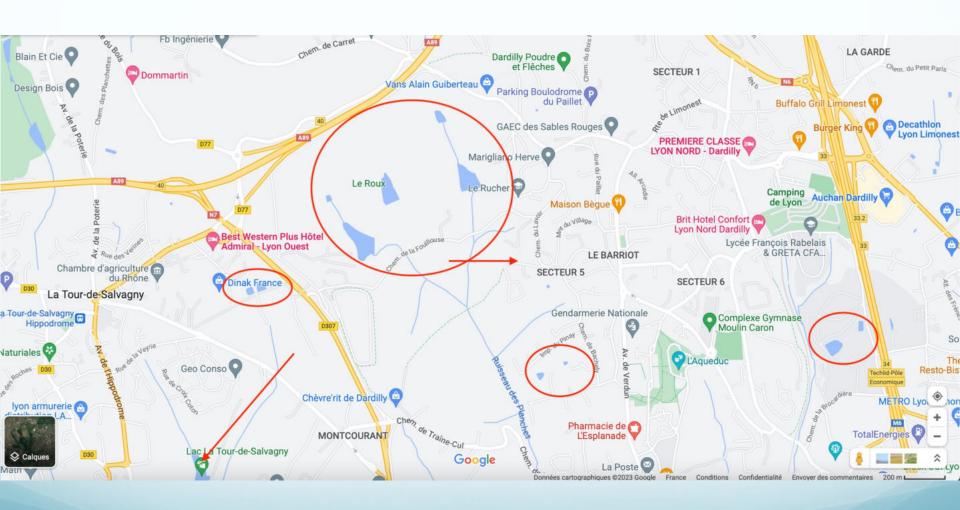
Consommation

- En France 150 litres d'eau potable par jour et par habitant
- 97% pour usage domestique hygiène et nettoyage
- 3% pour alimentation
- Moins de 10 litres/j/hab en Afrique subsaharienne!
- Quelle part penseriez-vous pouvoir économiser?

Stockage

- A notre échelle c'est la REP Récupération des Eaux de Pluies réservoir avec filtre et obturation anti-moustiques
- Dans notre région : 6m³/10m² toit/an Voir dossier DEA de Juillet 2022 : Ressources en eau et récupération des eaux de pluies sur le site dardilly- environnement et avenir
- Stockage naturel : les mares, les étangs et lacs, les moulins...
- Artificiel : les retenues collinaires, les méga bassines, les barrages ...

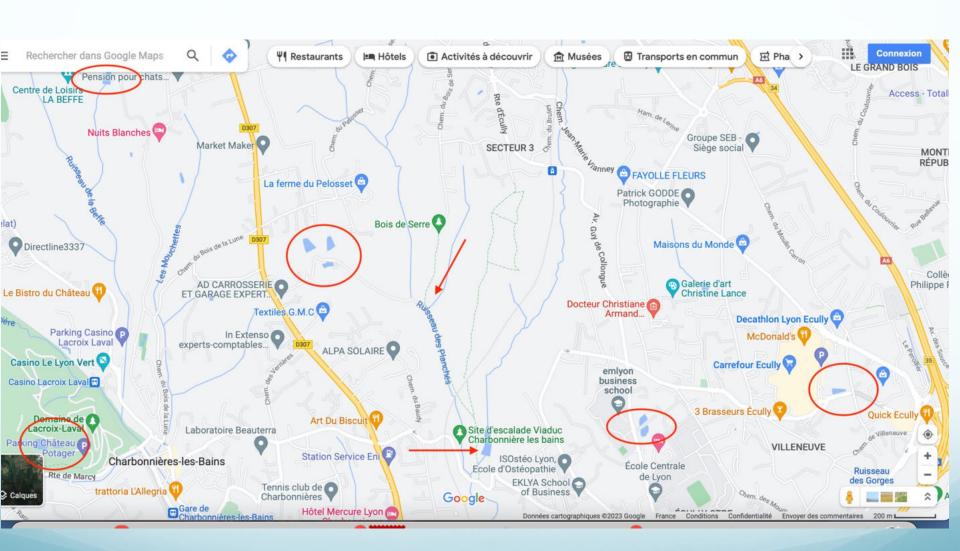
Retenues collinaires et mares Dardilly

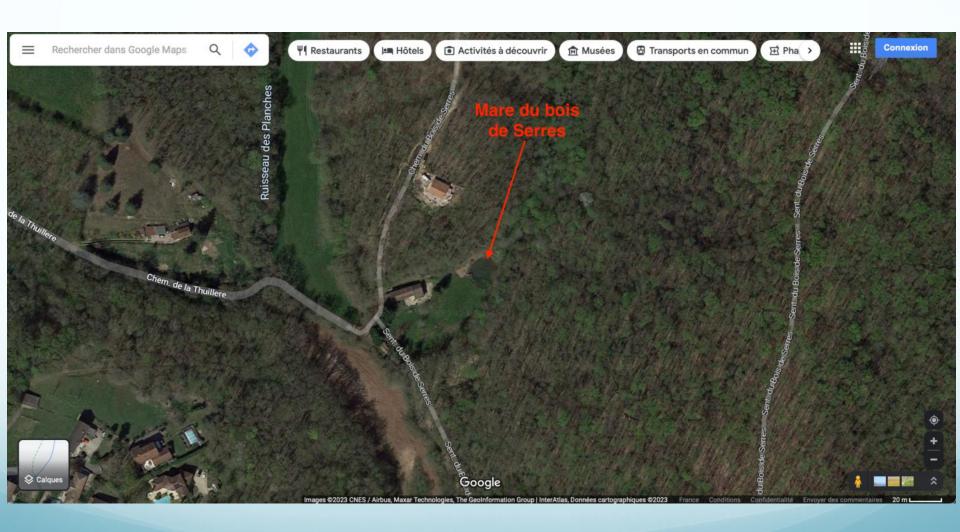


JPM/DEA 3 avril 2023









JPM/DEA 3 avril 2023

Sobriété

- Elle concerne l'administration, comme les particuliers
- Objectif 10% d'ici 2030
- 53 mesures, dont prix fonction de la conso!
- Plan sobriété dès cet été tous secteurs
- Plan écowatt de l'eau
- Réduire les fuites réseau: 180 M€/an
- Passer à 10% de réutilisation des eaux usées traitées

Sobriété chez soi

- **Equipements économiseurs** sur les robinets et douchettes cuisine, sdb, office...
- Robinets temporisés
- Robinet 12l/mn, mousseur 5l/mn
- Douche fixe: 14l/mn, douchette eco: 6l/mn
- Réservoirs de WC de 10I à 6I
- ou muni de chasse interruptible
- https://parapluie-hydro.com/grandlyon/

JPM/DEA 3 avril 2023 13

La REUT

- La Réutilisation des Eaux usées Traitées est un procédé rentrant dans l'économie circulaire
- Quel type d'eaux :
- Les eaux grises des stations d'épurations issues des eaux usées domestiques
- Les eaux résiduaires internes des industries
- Les eaux pluviales urbaines

REUT

- Chez soi il existe désormais des systèmes de retraitement et de recyclage des eaux usées domestiques :
- cuisine, éviers, SdB, lave-linge et lave-vaisselle.
- (mais pas des eaux vannes)
- Pour une utilisation de nettoyage et d'arrosage ou de réalimentation des WC en eau grise
- Spareau, Asio+, ...

Sécheresse-Conflits

ENVIRONNEMENT

Sécheresse : ces communes qui refusent des permis

Alors que la pluie se fait rare et que le niveau des nappes phréatiques inquiète, plusieurs communes ont pris une décision radicale et inédite : ne plus accorder de permis de construire, car elles ne sont pas sûres de disposer d'assez d'eau potable pour alimenter de nouvelles constructions.

est un choix inédit et symbo-lique des dysfonctionnements de la gestion de l'eau en « La première fois que des France. Dans le Var, en Ardèche, mais aussi dans le Puy-de-Dôme, certaines communes n'accordent pas de se positionner comme des plus de permis de construire en censeurs, mais de dire "on ne veut raison du manque d'eau potable.

Dans l'arrière-pays varois, entre lité du Pays de Fayence, qui regroude construction. La création de piscines pourrait aussi y être interdite. l'État interdire la délivrance de percomme le propose le maire de tel (divers droite).

Dans le Sud, mais pas que...

Le Var est le seul département de l'Hexagone qui connaît une alerte renforcée (niveau 3 sur 4) à la sécheresse. Mais le manque d'eau s'êtend à tout le pays : 80 % des la » pour sa ressource en eau, elle a nappes phréatiques étaient à des trouvé une autre vertu à la suspenniveaux inférieurs à la normale en sion des permis de construire. février, selon le Bureau des recher- « Avant avril 2021, la commune ches géologiques et minières avait délivré quasiment 80 permis

cœur des sources de Volvic, le sujet tombe bien pour nous », analyse fait débat. Ici, le groupe Danone, propriétaire des eaux de Volvic, est accusé d'aggraver les effets de la ger « si la situation devait durer sécheresse en pompant exagéré- au-delà de trois ou quatre ans », ment dans la source. Ce que le ajoute le DGS. Car moins de consgéant de l'agroalimentaire dément. tructions, c'est aussi moins de res-Dans l'attente des résultats d'une sources (financières) pour les cométude sur la ressource en eau, les munes.

« Cette étude est censée être cofinancée par les communes et Dano-

ne, qui ne bouge pas trop, du coup l'étude n'avance pas vite », indique Romain Andrieu, directeur général des services (DGS) de Charbonnières-les-Varennes, qui fait partie des municipalités concernées. En attendant. « tout ce qui nécessite la pose d'un compteur d'eau (immeuble maison zone d'activité) est

communes prennent la main »

« L'idée de ces communes n'est pas accueillir dans n'importe quelles conditions" », résume Sébas-Cannes et Fréjus, l'intercommuna-tien Martin, président d'Intercommunalités de France et de la pe neuf communes, a annoncé le communauté d'agglomération de gel pour cinq ans des autorisations Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire). « Dans le passé, on a plutôt vu mis de construire parce que des Saint-Paul-en-Forêt, Nicolas Mar-réseaux d'eau ou d'assainissement n'étaient pas conformes. Là, c'est la première fois que des communes rennent la main sur ce sujet », se félicite t-il.

À Charbonnières-les-Varennes, si la municipalité pense que « la situation n'est pas si critique que ceen deux ans. Nos écoles sont bien Même dans le Puy-de-Dôme, au remplies. Donc ce coup d'arrêt Romain Andrieu.

Une réflexion qui pourrait chan-



Les Alpes-Maritimes sont particulièrement touchées par la sécheresse actuelle. La sonde piézométrique permet de mesurer le niveau des nappes phréatiques (ici une nappe alluviale de l'Estéron à Gilette). Photo Sipa/Syspeo

■ Une politique de l'eau « contradictoire » selon la Cour des comptes

Dans son rapport annuel, publié début mars, la Cour des compter pointe une politique de l'eau « contradictoire » due à un trop grand nombre d'acteurs et une « instabilité législative ». Résultat : une organisation « inadaptée aux enjeux de la gestion quantitative » de l'eau, qui « offre un exemple de décentralisation inachevée, confiant des responsabilités importantes aux collectivités locales, conjuguées à une intervention permanente de l'État qui manque de cohérence », estime la Cour. Dans un autre rapport publié cette semaine, la Cour souligne par exemple que « la disponibilité en eau représente le principal enjeu » pour le nucléaire, car les réacteurs en dépendent pour leur refroidissement, en « circuit ouvert » comme fermé.

Une « injustice » entre le bâti existant et les futurs projets

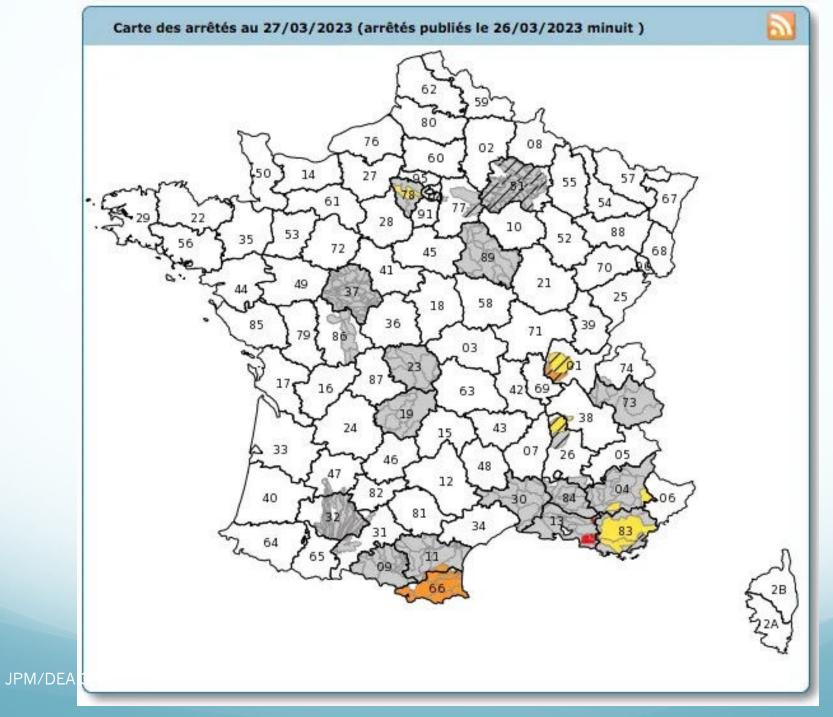
À Charbonnières-les-Varennes (Puy-de-Dôme), où les permis sont gelés depuis deux ans dans l'attente des résultats d'une étude sur la ressource en eau, « tous les dossiers d'urbanisme qui avaient été engagés avant avril 2021 ont été maintenus et les constructions ont pu se faire », explique le directeur général des services, Romain Andrieu. Mais depuis cette date, aucun projet immobilier n'a été autorisé. Ce qui passe mal du côté des promoteurs.

« Cela ne va faire que renchérir les biens immobiliers existants »

« Quand i'ai vu cela, je me suis dit "ils ne savent pas quoi inventer pour refuser les permis de construire" », témoigne Norbert Fanchon, président du directoire du groupe Gambetta, promoteur immobilier qui opère notamment dans les régions Centre, Auvergne-Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte-d'Azur. « Cela crée une injustice entre ceux qui ont pu et ceux qui ne peuvent plus » construire. « Ce style de décision ne va faire que renchérir les biens immobiliers existants », ajoute t-il. Afin de s'adapter au manque d'eau, le promoteur attend plus de souplesse dans la réglementation, notamment sur la hauteur des bâtiments en ville afin d'utiliser les réseaux existants ou sur la réutilisation des eaux pluviales et des eaux usées traitées.

La consommation des Français est de 149 litres d'eau potable par jour et par personne, selon le ministère de la Transition écologique.

Le plan Eau du gouvernement « bouclé »



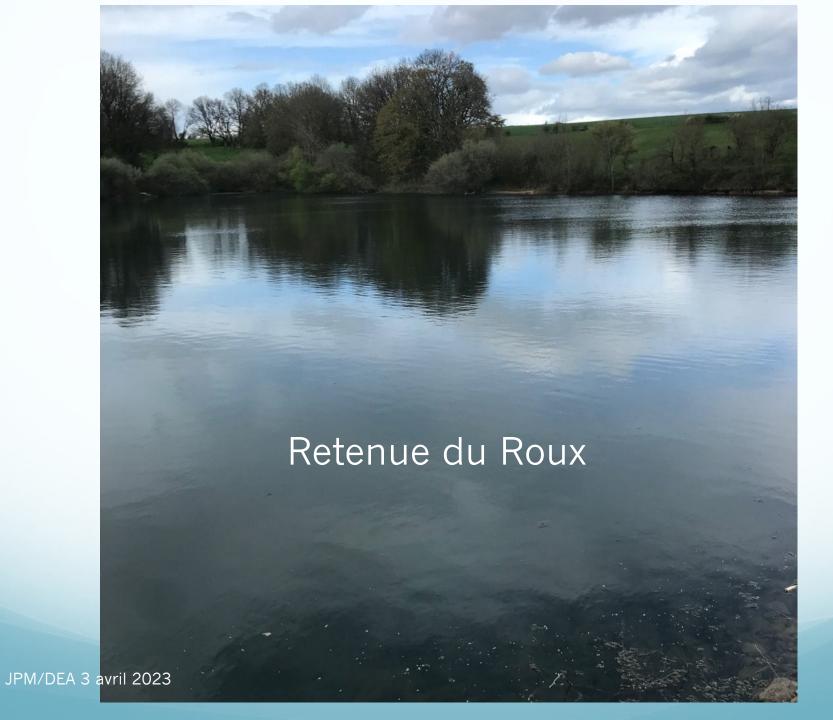
Retenues collinaires

- Peau étanche ou argile faisant étanchéité sur une dépression naturelle: thalweg barré avec une digue, ou cavité excavée artificiellement
- Remplissage par les eaux de pluie ou sur un ruisseau, avec déversoir
- Protégées ou non pour éviter l'évaporation
- Utilisation pour l'agriculture
- Autorisation nécessaire











Mega Bassines

Système d'étanchéité par peau, sur une structure créée artificiellement, creusement, remblai, digue... **pour l'irrigation de cultures**

- Volume important, surface de 5 à 18 ha, autorisation nécessaire préfectorale, code de l'environnement.
- Remplissage par pompage dans la nappe phréatique ou dans les cours d'eaux au moment des hautes eaux en hiver et début printemps
- Des PTGE* planifient l'élaboration des programmes et l'accompagnement par l'état, évaluent les volumes disponibles pour usage anthropique dans le respect du bon fonctionnement des milieux en période de Htes eaux

JPM/DEA 3 avril 2023 24

^{*} Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau

Intérêt des méga bassines

- « Christophe Béchu défend la création de réserves d'eau dans les Deux-Sèvres et affirme qu'elles auront des conséquences positives sur les nappes et les cours d'eau, étude du BRGM à l'appui. Mais plusieurs opposants aux bassines contestent ses conclusions.
- Créer des réserves de substitution durant les hautes eaux, qui seraient en partie perdues, pour les utiliser l'été lors des basses eaux

Contestations

- Contestations des écologistes sur le fait que :
- Evaporation importante
- Ces prélèvements d'eau peuvent être nocifs pour la biodiversité et pour la ressource en eau.
- Critique sur l'étude du BRGM non validée par des pairs et ne tenant pas compte du futur réchauffement climatique

JPM/DEA 3 avril 2023 26

Contestations

- Prolifération algues et microorganismes
- Études faites sur des débits de rivières et des niveaux de nappes phréatiques de périodes antérieures où les ressources n'étaient pas soumises aux sécheresses actuelles
- Prélèvement d'une source appartenant à l'ensemble des citoyens au profit de quelques utilisateurs



DOSSIER DE PRESSE

VARENNE AGRICOLE

EAU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Conclusions du Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique

1er février 2022



Varenne de l'eau

- Mobilisation des retenues existantes visant à optimiser les usages, notamment agricole, dans la gestion des retenues hydroélectriques
- Lancement d'ici fin 2022 d'un inventaire exhaustif des retenues d'eau en France et optimiser les ouvrages existants avec un suivi des volumes stockés par méthodes satellitaires
- sélection d'une dizaine de territoires pilotes pour explorer les voies de remobilisation des volumes stockés non-utilisés.





méga bassine. Mauze sur le Mignon

Informer comprendre

 DEA pour vous informer de manière objective et indépendante envisage de faire intervenir dans quelques semaines, un ou des experts du BRGM, ou de l'INRAE sur cette question de méga bassines.