



Mars 2021

L'IRRIGATION DANS L'AUBE



Dans le département de l'Aube, l'irrigation s'est développée dans les années 2000 à 2010 permettant **l'installation de filières de production de légumes** dans la région. Les sols de craie sont tout particulièrement adaptés à ce type de production.

Les légumes de plein champ sont totalement dépendants de l'irrigation compte tenu :

- du coût de l'investissement (le producteur ne peut se permettre un rendement insuffisant ou un déclassement de sa production),
- et de la demande des acheteurs d'une qualité de produit (un légume qui ne répond pas au cahier des charges ne sera pas acheté ou à un prix ne couvrant pas le coût de production).

A ceci s'ajoute un contexte concurrentiel et de prix très variable d'une année à l'autre. Les légumes sont des productions coûteuses, demandant de l'irrigation, de la main-d'œuvre et à risques.

Cependant, si la production n'était pas réalisée dans notre pays, elle serait faite à l'étranger.

L'irrigation s'est installée uniquement dans les situations où la ressource en eau était suffisante et sûre : la réserve de la craie et les corridors fluviaux.

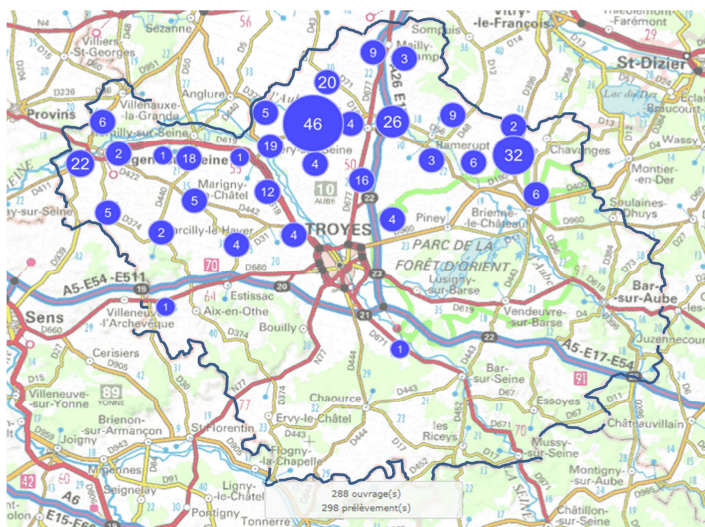
La production de légumes a permis l'installation et le développement de filières.

Toute une masse salariale et un tissu rural dépendent actuellement du maintien de l'irrigation.

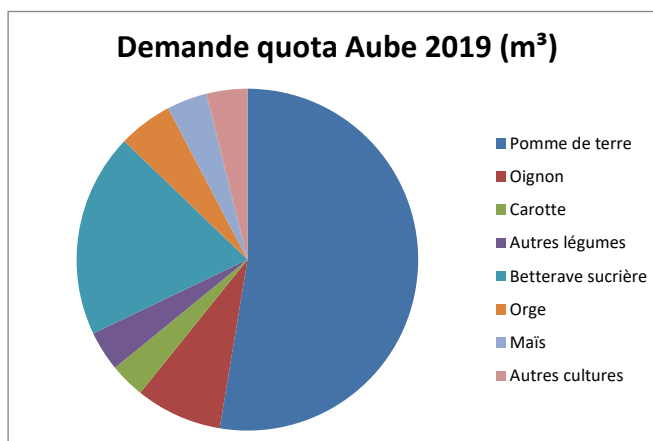
QUI SONT LES IRRIGANTS ?

L'irrigation dans l'Aube correspond à :

- **22.000 ha de cultures irrigables** (6 % de la SAU). Ce sont les surfaces pour lesquelles il y a une demande de quota, mais qui ne seront pas forcément irriguées. On peut estimer que la moitié de cette surface est irriguée (le volume attribué étant insuffisant, l'irrigant fait des choix de report d'irrigation sur certaines parcelles), soit 3% de la SAU (à comparer aux 5,9% au niveau France),
- **200 exploitations irrigantes**, soit 5 % des exploitations de l'Aube (à comparer aux 15% en France),
- et **300 points de prélèvements**.



Source : BNPE 2017



QUELLES SONT LES PRODUCTIONS IRRIGUÉES ?

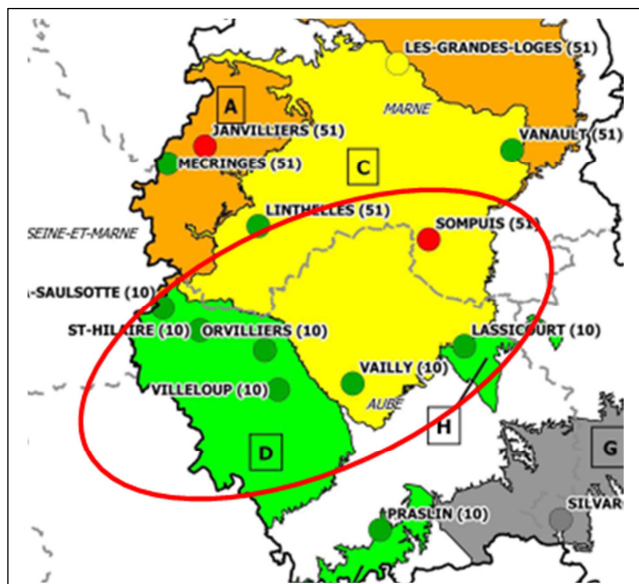
67% du volume est demandé pour la production de légumes de plein champ : pommes de terre de consommation, oignons, carottes, poireaux, céleris, choux à choucroute,...

En année sèche, ce volume accordé est insuffisant et les cultures sont sous-alimentées en eau.

Le quota demandé et non utilisé sur d'autres cultures (betterave et orge principalement) est alors **reporté sur les légumes** qui sont les plus sensibles. Un manque d'eau sur betterave impactera le rendement. Un manque d'eau sur céleri rendra le produit non commercialisable. La production n'est pas vendable. Par contre, elle représente un coût élevé en intrants, plants et main d'œuvre, auxquels s'ajoutent les charges fixes de l'exploitation. C'est à l'irrigant de faire le choix de report d'une culture à l'autre : quelle production sous-alimenter en eau ou sacrifier pour optimiser le résultat économique de son exploitation ? Pour cela, il va se baser sur les charges qu'il a investies, le rendement et la marge escomptés selon le niveau d'irrigation.

OU SE SITUENT LES PRELEVEMENTS ?

Deux zones permettent une ressource sûre et abondante pour l'irrigation : la réserve de la craie et les corridors fluviaux.



Le stockage d'eau :

Les masses d'eau souterraines...

- C** HG208 : Craie de Champagne Sud et Centre : nord de l'Aube et sud de la Marne. Sur 5.928 km²
- D** HG209 : Craie du Sénonais et du Pays d'Othe. Moitié en Bourgogne, moitié sur l'Aube. Sur 4.328 km²
- H** HG008 : Nappe alluviale de Brienne. Sur 122 km²

Eau mobile dans la craie : entre 10 et 50 litres/m³ selon la porosité.



... et les lacs-réservoirs

Un stockage existant de 390 M m³ dans les lacs-réservoirs de l'Aube

- ➔ Gestion par l'EPTB Seine Grands Lacs
- ➔ 5.260 ha *autrefois terres agricoles*
- ➔ Mise en réserve (écrêtage des crues) de novembre à juin
- ➔ Soutien d'étiage de juillet à octobre
- ➔ Une adaptation aux besoins des usagers

Les prélèvements d'eau pour l'irrigation sont essentiellement réalisés dans les eaux souterraines : 99%, à comparer à la France, où seuls 38% sont dans les eaux souterraines et 62% des prélèvements sont faits dans les eaux de surface.

En dehors de ces deux zones, il y a très peu d'irrigation car la productivité en eau du sol est insuffisante et **les prélèvements dans les petits cours d'eau crayeux ont très vite été découragés par la réglementation mise en place dans notre département** (restrictions très rapides et très sévères en cas de sécheresse, puis refus de tout nouveau forage).

En cas de prises d'arrêt sécheresse dues à la baisse des cours d'eau, très peu de forages sont concernés dans l'Aube puisque la quasi-totalité ne s'approvisionne pas dans les cours d'eau, contrairement à ce qui se passe dans le reste de la France où 62% des prélèvements sont réalisés dans les eaux de surface !

QUELLE EST LA CONSOMMATION ?

Dans notre département, il y a un **volume d'eau attribué à l'exploitation en fonction de ses surfaces de cultures irrigables.**

La culture de pomme de terre de consommation, par exemple, donne droit à 250 mm d'irrigation.

Il faut savoir que ce n'est pas le cas partout en France : dans certains départements, il n'y a pas de limite (la seule limite est technique) ou il y a attribution d'un quota d'eau à l'exploitation basé sur l'historique (les consommations ou les demandes réalisées les années précédentes).



Dans notre département, les attributions de quota doivent être motivées chaque année (avoir une culture ayant besoin d'irrigation) et il faut savoir que le volume sera insuffisant en année sèche.

Le volume attribué sur l'Aube en 2018 est de 29,8 M de m³.

Pour se donner un ordre d'idée, ce volume correspond au :

- volume d'eau passant dans la Seine à Pont sur Seine pendant 3,5 jours à débit moyen,
- 6% du volume stocké dans les grands lacs Seine et Aube,
- 15% du volume prélevé pour l'usage industriel dans l'Aube en 1 an,
- 4 mm de pluie sur le département de l'Aube.



Le volume consommé en 2018 se situe à 21,2 M de m³, soit 71% du volume attribué.

Le volume attribué n'est pas entièrement consommé car, d'une part, dès le début de campagne, l'irrigant ne sait pas si l'année sera sèche ou humide et va donc restreindre l'irrigation, et, d'autre part, il se réserve un peu d'eau pour l'arrachage de la culture.

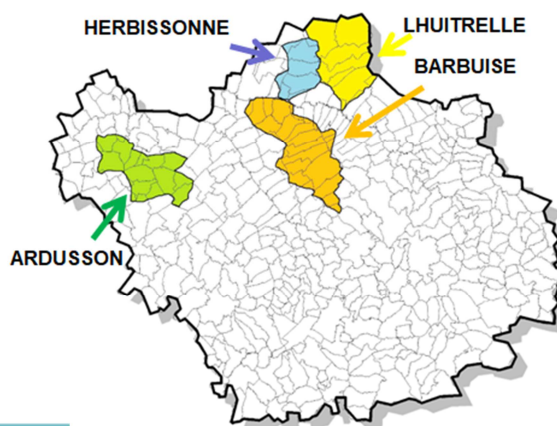
Le pourcentage effectivement consommé se situe en moyenne à 64% (entre 54 et 74%).

LA GESTION COLLECTIVE

Les irrigants se sont très vite structurés autour de l'ADPIA, association des irrigants de l'Aube, dont une des missions est de les représenter auprès de l'Administration.

Dans les années 2006 puis 2013, deux études successives (TEMPO puis GARDENA) ont permis d'approcher un volume prélevable pour l'irrigation dans la nappe de craie sans risque d'atteinte au milieu aquatique.

Suite à cette étude, **quatre bassins versants se sont vus dans l'obligation de réduire leur prélèvement : ARDUSSON BARBUISE, HERBISSONNE et LHUITRELLE.**



	Demande en 2009	Volume plafond	Réduction (%)
ARDUSSON	1,25 M m ³	1,1 M m ³	12%
BARBUISE	3,1 M m ³	1,9 M m ³	39%
HERBISSONNE	2,35 M m ³	1,265 M m ³	46%
LHUITRELLE	1,78 M m ³	1,5 M m ³	16%

Bien sûr, **sur ces bassins versants, l'Administration refuse tout nouveau forage qui aurait pour conséquence d'augmenter les besoins.**

La réduction est importante pour L'HERBISSONNE (- 46% du volume attribué) et la BARBUISE (- 39%).

Elle s'est fait progressivement à partir de 2009, l'objectif étant d'atteindre le volume plafond en 2015. On comprend bien que, **sans alternative, cela signifie le démantèlement d'un pan de l'économie, ainsi que du tissu local et social, sur ces bassins versants.**

Pour les quatre bassins versants, un travail collectif est effectué chaque année avec les irrigants afin de trouver un compromis dans la répartition du volume attribué.

Pour les deux bassins plus impactés (HERBISSONNE et BARBUISE), un **collectif des irrigants** s'est structuré avec pour **projet de faire remonter sur le bassin versant de l'eau prélevée dans le corridor**, où la ressource est plus abondante. Il y a tout un fonctionnement afin de répartir les volumes d'eau entre les irrigants et le travail se fait en coopération et en toute transparence avec l'Administration.

L'ADPIA vient en appui à cette organisation.

BARBUISE / CUMA IBVB :

- Substitution de l'eau du bassin versant par de l'eau prélevée dans le corridor de l'Aube
- Utilisation du réseau de canalisations existantes de CRISTAL UNION
- 1.200.000 m³ par an



HERBISSONNE / Association L'HERBISSONNE :

- Substitution de l'eau du bassin versant par de l'eau prélevée dans le corridor de l'Aube
- Utilisation du réseau de la canalisation existante de l'usine de déshydratation d'ORMES
- 850.000 m³ par an



La mise en place de ces réseaux, et notamment l'utilisation des réseaux existants, s'accompagne d'une augmentation du coût de l'eau. On estime qu'il y a un **doublé du prix de l'eau pour ces structures. C'est le coût pour maintenir les tissus économique et rural dans ces zones rurales.**

Marie-Paule POILLION
Conseillère spécialisée
Chambre d'agriculture de l'Aube

