



**USAGE AGRICOLE DE L'EAU
DANS LES ALPES-MARITIMES**

28 avril 2023

**D'un plan eau
vers un plan
Marshall ?**

► Notre agriculture économise l'eau, épargnons-la.

Parmi les spécificités de notre département : un déséquilibre démographique marqué alors que 90% de la population réside sur le littoral, soit moins de 10% du territoire, créant une pression foncière ayant pour conséquence un transfert d'usage des canaux d'irrigations agricoles, vers une utilisation d'alimentation en eau potable de l'immense métropole allant de Menton à Mandelieu. Avec comme première conséquence : **la dépendance de l'agriculture maralpine à l'eau potable !**

En 2019, la deuxième séquence des Assises de l'eau (Ministère de la Transition Écologique et Solidaire) avait défini des actions pour « **Économiser et partager l'eau par tous et pour tous** » à long terme.

En octobre 2022, le SMIAGE présentait son diagnostic dans le cadre du Schéma directeur de l'usage agricole de l'eau sur le territoire des Alpes-Maritimes. Une étude fouillée qui vient confirmer que « **l'agriculture maralpine est caractérisée par ce pointillisme** où elle subsiste dans les plaines en luttant contre l'urbanisation, s'attache sur les flancs des collines en luttant contre la déprise en friche et vivote dans les vallons en s'accrochant là où l'accès à l'eau le lui permet encore. » L'élevage extensif en montagne qui valorise de grands territoires pastoraux nécessite également des ressources en eau.

S'il fallait ne retenir qu'un seul chiffre de cette vaste étude : **moins de 3%** C'est **la part de l'agriculture dans les prélèvements annuels en eau** dans notre département, soit environ 2,8 millions de mètres cube par an.

Ainsi, l'agriculture maralpine est-elle doublement caractérisée par sa **fragilité et par sa sobriété**. Dans un département dont la vulnérabilité à

l'aune de la souveraineté alimentaire n'est plus à démontrer, soutenir son agriculture face à la sécheresse a le statut de priorité.

Dans le contexte actuel des économies d'eau, **aménageons-lui de véritables conditions de résilience** plutôt que d'en faire une variable d'ajustement.



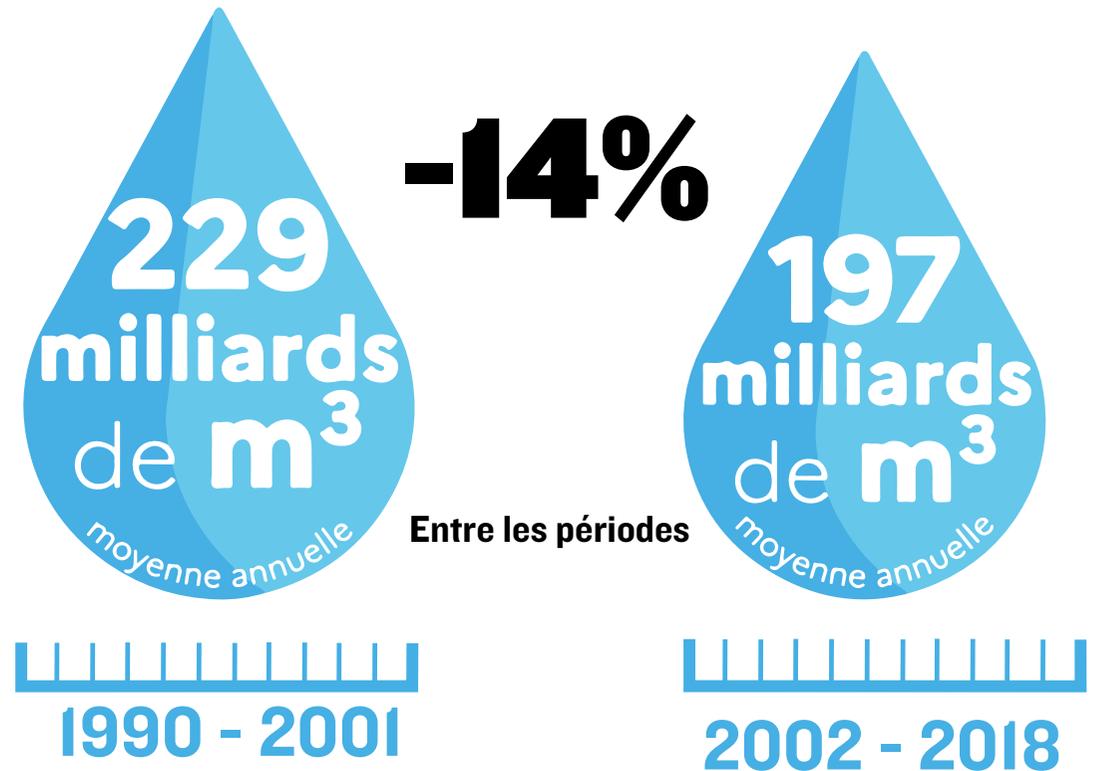
« On a beaucoup parlé d'eau ces derniers temps. De celle qui ne veut plus tomber (sécheresses) comme de celle que l'on voudrait conserver dans des bassines pour ne pas en manquer l'été.

Pour éclairer le sujet, le service statistique du Ministère de la Transition Ecologique a fait une petite publication sur l'évolution de la ressource en «eau renouvelable» en France entre 1990 et 2018.

On y apprend ainsi que non seulement les précipitations annuelles ont un peu baissé, mais l'évaporation a augmenté, la ressource totale ayant baissé de 14% en 20 ans. C'est beaucoup pour une hausse de la température d'une fraction de degré... »

Jean-Marc JANCOVICI, Président The Shift Project

La ressource en eau renouvelable a diminué.



SOMMAIRE.

Contexte ▶ P_4



Filière Végétale
▶ P_12



Filière Élevage
▶ P_14



Filière Apicole
▶ P_16



Filière Viticole
▶ P_18

Soutenir l'adaptation ▶ P_20

Agir et réagir ▶ P_24

► Les Alpes-Maritimes en 2023, un département :

☑ **Privilégié en matière d'alimentation en eau** : une ville-ruban coiffée par un château d'eau, le Mercantour.

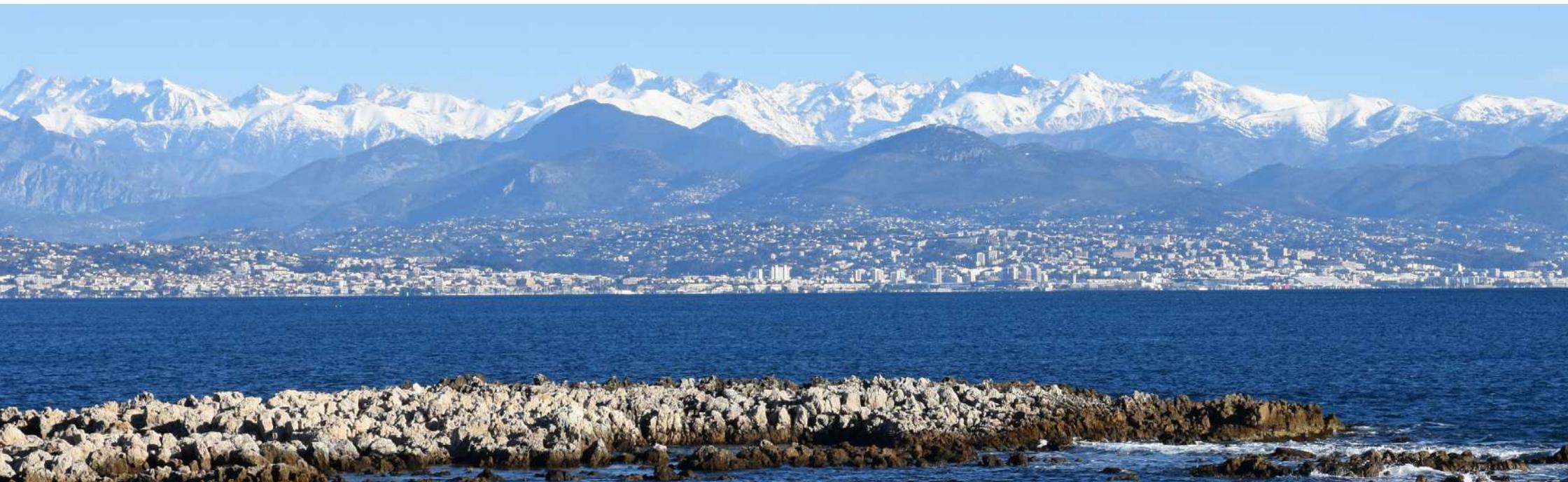
✘ **Isolé des infrastructures** du bassin Rhône Alpes qui sécurise les départements de Provence voisins du bord de mer.

✘ Affichant un **déséquilibre démographique important**, avec 90% de sa population concentrée sur la frange littorale, entraînant un transfert d'usage des canaux d'irrigation agricole.

✘ Subissant **une sécheresse d'une durée exceptionnelle** avec un déficit pluviométrique de plus de 50% pour l'automne et l'hiver 2022.

✘ Observant un abaissement historique du niveau des nappes phréatiques et un tarissement inédit des sources, qui accroissent la dépendance au réseau d'eau potable

✘ L'ensemble du département est classé en **stade Alerte** depuis mars 2023



► Objectifs du **PLAN EAU** présenté par le président Macron le 30 mars 2023

Le projet est d'inscrire la politique de l'eau autour de 5 axes :

À court terme : préparer l'été prochain et éviter au maximum les coupures d'eau potable

D'ici 2030 : faire 10% d'économie d'eau dans tous les secteurs.

- 1.** Inscrire la sobriété dans tous les usages et dans la durée,
- 2.** Lutter contre les fuites et moderniser notre réseau,
- 3.** Investir massivement dans la réutilisation des eaux usées,
- 4.** Planifier les usages de l'eau et accompagner les transformations des filières très consommatrices,
- 5.** Mettre en place une tarification progressive et incitative de l'eau.

► Position de la Chambre d'Agriculture 06 et de la FDSEA en réaction au Plan eau

Le Président Macron vise 10 % d'économie d'eau d'ici 2030, soit une économie de 1.5 % par an. Dans les Alpes-Maritimes nous sommes à -50% de pluviométrie par an, **il nous faut être beaucoup plus ambitieux et aller beaucoup plus vite**. Nous n'avons plus le temps d'attendre. La Chambre d'Agriculture s'est attelée à la thématique « eau » dès 2011. Depuis lors, les services techniques œuvrent sans relâche sur la question. Notons que ces deux dernières années, les travaux conjugués des services de la Chambre d'Agriculture et du Département 06 ont réussi à éviter les drames annoncés dans le Moyen et Haut pays. Mais y arriverons-nous, à nouveau, dans les années à venir, avec une tension accrue et une profession agricole montrée du doigt ?



1. La lutte contre les fuites apparaît indispensable mais non suffisante. Il est nécessaire que les gestionnaires **accélèrent le renouvellement des réseaux**. L'Etat doit instaurer une véritable politique financière incitative pour accompagner ces investissements.

2. La REUT est une option favorablement accueillie par La Chambre, tout en connaissant les limites de cette technique. Dans un département qui ne possède pas de double réseau et sachant que le prix de l'eau de REUT sera toujours plus élevé que celui de l'eau prélevée dans un milieu naturel, son utilisation restera limitée à quelques usages en proximité de station d'épuration (coût énergétique pour faire les traitements nécessaires à sa réutilisation et à la remonter sur plusieurs centaines de mètres). **A quel prix ? Et pour quels usages ?**

3. La tarification progressive. C'est un levier intéressant, qui ne reçoit pas d'opposition de la Chambre à condition de **ne pas faire payer aux entreprises agricoles le coût d'une ressource naturelle qui permet de nourrir la population**. Nos usages nourriciers doivent être déconnectés des usages de loisirs et de confort. Nous serons très attentifs à tous ce qui touchera à la tarification.



L'EAU EST
UN BIEN COMMUN
INDISPENSABLE À LA VIE.

UN PLAN EAU N'EST
PAS SUFFISANT ?

FACE A
L'URGENCE
DE LA SITUATION
NOUS AVONS BESOIN
D'UN PLAN MARSHALL

LES ALPES-MARITIMES

► Entre réalités climatiques et enjeux alimentaires



de **pluviométrie** par an



de **fuite d'eau** sur
les réseaux maralpins

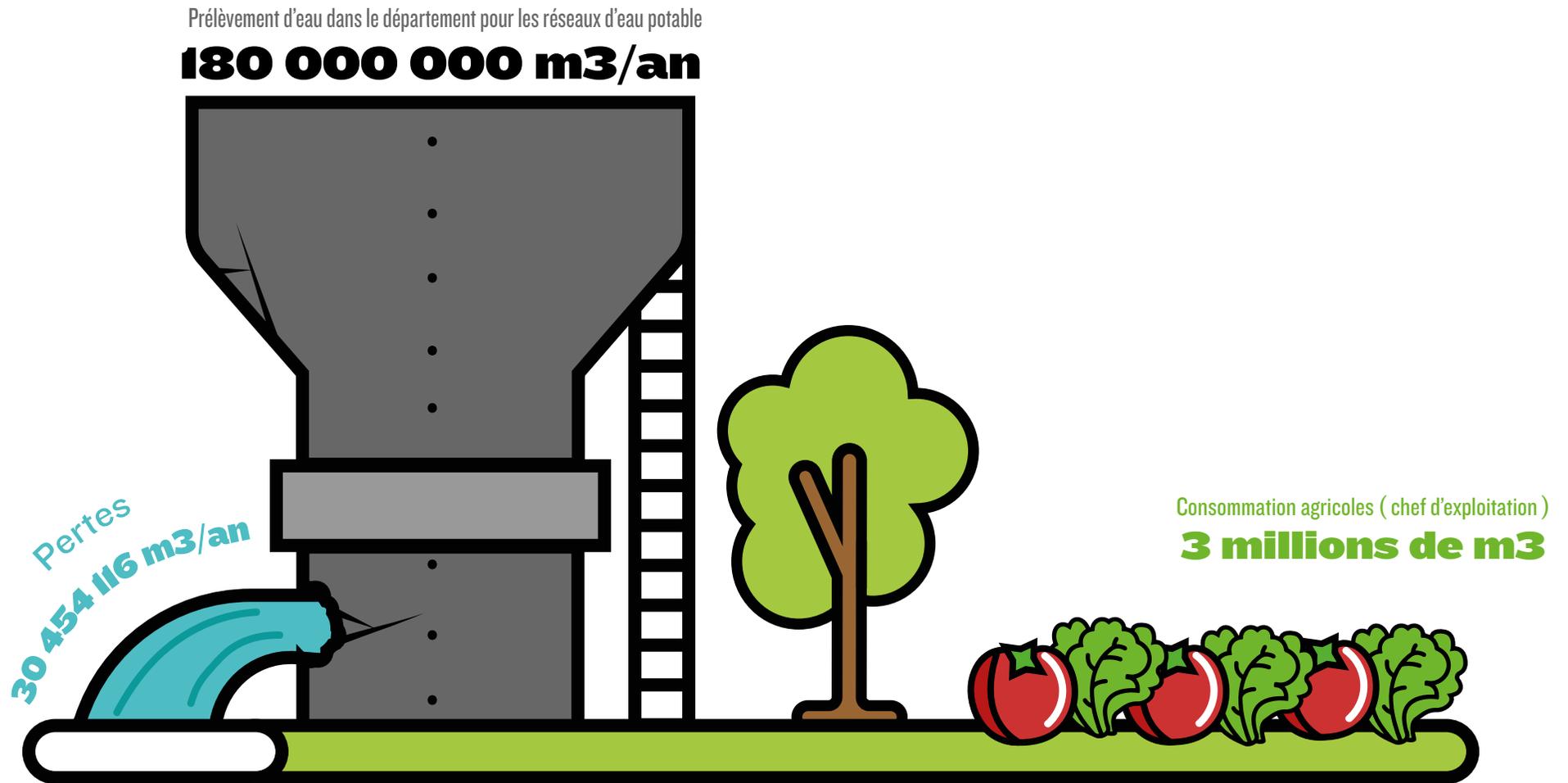


part de la **surface agricole arable départementale**
dans l'occupation du sol dans les Alpes-Maritimes



de souveraineté alimentaire

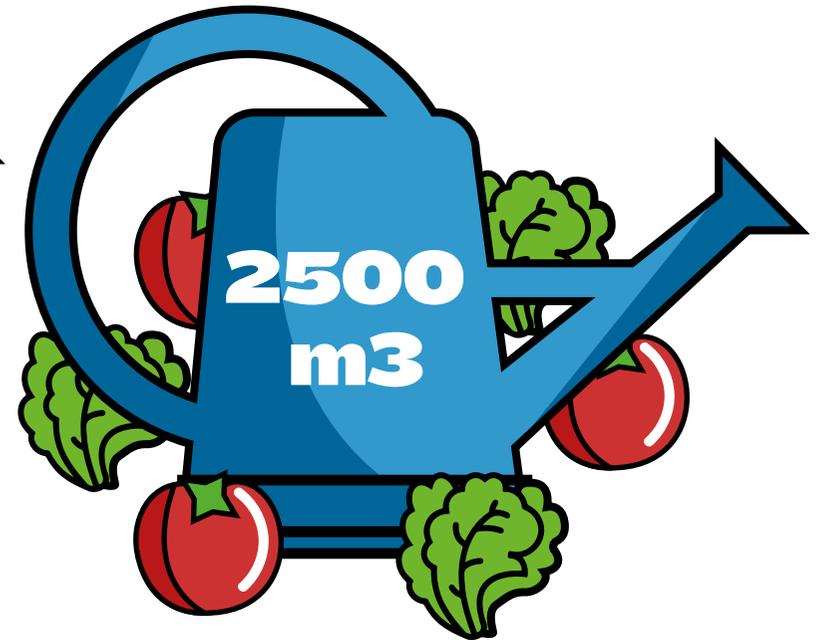
Une réduction des pertes de 10% suffirait à alimenter l'agriculture du département



L'eau : à chaque usage, sa consommation



PELOUSES,
consommation annuelle par hectare.



CULTURES MARAÎCHÈRES,
consommation annuelle par hectare.

VÉGÉTAL - MARAÎCHAGE

État actuel de la filière →

- ▶ **Maraîchage : 505 producteurs** de petits fruits et légumes, plus de 300 espèces cultivées dans le 06
- ▶ **Arboriculture : environ 360 exploitants** en oléiculture, fruits à pépins, fruits à noyaux.
- ▶ **Horticulture : 200 producteurs**, fleurs coupées et plantes en pots.
- ▶ **Plantes à parfum : une production qui se développe**, notamment dans la vallée de la Siagne et dans le moyen pays, grâce à une demande de plus en plus importante des parfumeurs français.

Les spécificités pour le territoire →

- ▶ **Maraîchage : 3 rotations culturales** sur une même parcelle dans les vallées de production et le littoral.
- ▶ **Arboriculture : 3 AOP en oléiculture et 1 IGP en Agrumiculture** (Citron de Menton), impliquant des cahiers des charges à respecter dont l'irrigation.
- ▶ **Horticulture : production en côteaux**, très rarement dans les vallées (St Laurent du Var, Cagnes-sur-Mer, La Gaude, Nice, Vallauris, St Jeannet)
- ▶ **Plantes à parfum : un territoire idéal** pour cette production grâce à un sol et un ensoleillement adaptés et optimums pour cette production (en côteaux et dans la vallée de la Siagne autour de Grasse).

Les besoins

- ▶ Maraîchage : entre 200 et 250 litres par m² par an
- ▶ Oléiculture : 100 litres au m² par an
- ▶ Autres arboricultures : 400 à 500 litres par m² par an
- ▶ Horticulture : 300 litres par m² par an (source Val'Hor)
- ▶ Plantes à parfum : 100 litres au m² par an

Solutions et préco court et moyen terme

- ▶ **Une irrigation déjà très maîtrisée dans le 06** par l'utilisation de méthodes de goutte à goutte ou de micro-aspersion, de sondes capacitatives ou de tensiomètres. Très maîtrisée dans le cadre de cultures hors sol.
- ▶ Maraîchage : le besoin à certaines périodes de méthodes d'irrigation par canon, ou grosse aspersion, notamment sur les périodes ventées.



Conséquences de la sécheresse sur la filière

Maraîchage et Horticulture

- ▶ Fragilité de la filière dépendant du réseau d'eau potable, aggravée par le tarissement des sources et baisse du niveau des nappes phréatiques qui accentuera la pression sur les réseaux d'eau potable.
- ▶ Rendements des cultures maraîchères affectés.
- ▶ La réglementation inhérente aux arrêts sécheresse impacte les rendements.

Zone sous très haute tension : la vallée de l'Estéron. La ressource n'est plus suffisante pour les besoins prioritaires. Risques de coupures d'eau.

Cultures de mimosa et feuillage

- ▶ Faible croissance de la pousse printanière.
- ▶ Filière exportatrice et employeuse de main-d'œuvre.
- ▶ Pression sur le réseau d'eau potable plus importante.

Oléiculture

- ▶ Risque important de ne pas récolter en 2022/2023 (constat de boutons floraux séchés avant ouverture, dysfonctionnement de pollinisation et nouaison), risque de chute physiologique accrue
- ▶ Cet épisode fait suite à 5 années difficiles pour les producteurs, la filière est gravement menacée.



État actuel de la filière →

- ▶ 4 000 bovins
- ▶ 39 000 ovins (filiales viande)
- ▶ 5 400 petits ruminants laitiers (ovins et caprins)
- ▶ 6 000 équidés
- ▶ Et divers autres petites productions à petits effectifs : porcins, volailles, escargots, poissons

Les spécificités pour le territoire →

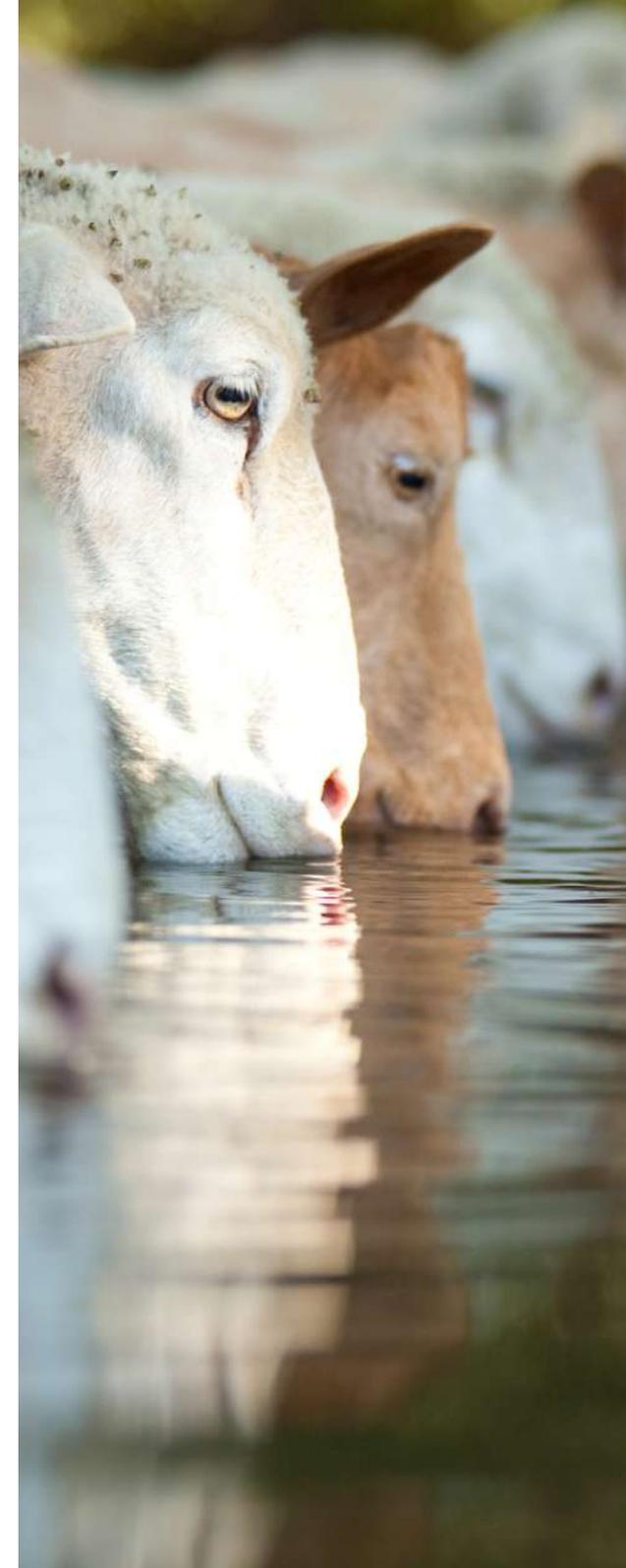
- ▶ Transhumance de bovins italiens en été sur la Haute Roya (1000 bovins environ)
- ▶ Transhumance de 15000 ovins en été (origine Var, Bouches-du-Rhône, Drôme...)
- ▶ Cheptels extensifs, valorisant le pâturage extérieur
- ▶ **40 porteurs de projet pour une activité élevage passés par le PAI de la CA 06 en 2022**

Les besoins

- ▶ **De 2 à 30 m³ annuel par animal en eau de boisson**, (Hors besoin de fromagerie et valorisation de la viande)
- ▶ Ressource eau du réseau sur les sièges d'exploitation, ou eau de forage/sources captées et traitées

Solutions et préco court et moyen terme

- ▶ Court terme (2023) : vérification avant l'estive de l'adéquation des besoins du cheptel et de la ressource en eau
- ▶ Moyen terme : mise en place de solutions de récupération des eaux de toiture des bâtiments
- ▶ Petites retenues d'eau dans les vallons
- ▶ Bassins de stockage des eaux en hiver pour restitution estivale
- ▶ Possibilité de mettre en place des équipements collectifs via les groupements pastoraux
- ▶ Captage des sources dans les vallons pour le stockage estival.



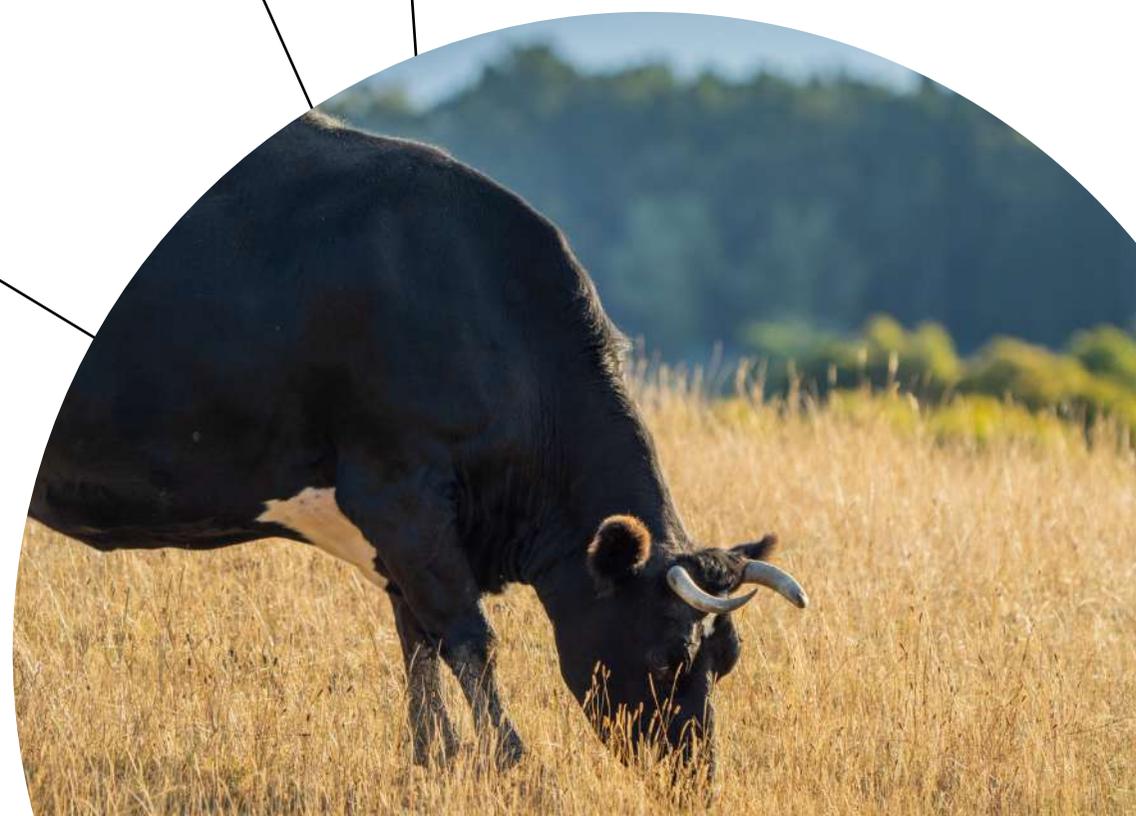
Conséquences de la sécheresse sur la filière

- ▶ **Abreuvement difficile** ayant conduit à des ventes de bêtes.
- ▶ **Ressource en herbes faible à rare** en fonction des versants et de l'altitude.
- ▶ **Zones d'estives (entre 1 700 et 2 500 m) menacées** du fait de l'exceptionnelle sécheresse.
- ▶ **Augmentation des besoins en fourrage ... et diminution des volumes de fourrage produits** → prix des fourrages à la hausse et crainte de disponibilité de l'aliment
- ▶ **Prix élevé des matières premières**
- ▶ **Remise en cause du modèle d'élevage** extensif dans les zones de montagnes.
- ▶ **Le département des Alpes-Maritimes est peu pourvu en camions-citernes** en capacité d'alimenter les réservoirs et impluviums d'alpage.

- ▶ Une vache produit 3000 à 3500 litres de lait par an
- ▶ Un ovin 400 à 600 litres de lait par an
- ▶ Un caprin 250 litres de lait par an

▶ Nécessité de souplesse de l'administration et du **Parc National du Mercantour** quant aux autorisations d'installation des infrastructures de stockage d'eau de pluie sur les alpages : **l'implantation de structures de stockage d'eau est en général rejetée** pour cause de destruction de milieux naturels ou habitats remarquables.

Or, le pastoralisme a entretenu les milieux ouverts depuis des millénaires. Pour le maintien de ce travail et de la biodiversité, il est nécessaire de **conserver les activités humaines liées à cet usage, et qui ont contribué à en faire un lieu de haute qualité environnementale**. Le Parc National du Mercantour a hérité d'un lieu de haute qualité de biodiversité, il doit gagner en souplesse et ne pas rejeter systématiquement toutes les propositions. Tout l'enjeu est de tenir compte des changements climatiques et de permettre au pastoralisme de s'adapter.



État actuel de la filière →

- ▶ Une cinquantaine d'exploitations professionnelles, avec **200 ruches en moyenne**.
- ▶ Localisation sur tout le département
- ▶ Pression majeure du frelon asiatique, qui peut empêcher les abeilles de sortir s'abreuver

Les spécificités pour le territoire →

- ▶ Une nécessité de valorisation des ressources végétales par de très nombreux emplacements de ruchers (au moins une quinzaine par exploitation), avec nécessité d'abreuvement pour chaque rucher.
- ▶ De 25 à 100 ruches par rucher (selon les miellées disponibles). Transhumance «historique» sur la lavande (04)
- ▶ **15 porteurs de projet en apiculture passés par le PAI de la CA 06 en 2022**

Les besoins

- ▶ **1 litre/colonie/jour** (si ressource végétale en nectar absente, ce qui est le cas en période de sécheresse) soit **360 litres/an** en eau de boisson
- ▶ Ressource : eau du réseau sur les sièges d'exploitation, réserves d'eau portées sur les localisations de ruchers

Solutions et préco court et moyen terme

Nécessité d'équipement des apiculteurs en cuves de stockage d'eau et pompes de remplissage de petits contenants à partir de la cuve, pour abreuver les ruchers.

Faciliter l'accès aux emplacements susceptibles d'accueillir les ruchers et donc les transhumances.

Arrosage des prairies mellifères.



Conséquences de la sécheresse sur la filière

▸ **Manque de fleurs** : les abeilles ne trouvent plus de nourriture (pollen) ni de boisson. Elles s'affaiblissent et deviennent plus sensibles aux maladies et parasites. La reine ne pond plus.
▸ Cet affaiblissement perdure **non seulement l'année de la sécheresse mais celle d'après également.**

▸ **Fragilisation de la gastronomie** française avec risque de recours à des miels hors hexagone.

▸ **Elles ne peuvent plus produire de miel**
▸ **Obligation de nourrir les abeilles, perte de récolte** et nécessité de **chercher de nouveaux emplacements** pour poser les colonies.

▸ Passage en **calamités agricoles** en 2022.



VITICULTURE

État actuel de la filière →

- ▶ Une production spécifique des coteaux niçois, **une AOP vin de Bellet, la plus ancienne de France depuis 1941**
- ▶ **60 hectares** en culture, 20 domaines
- ▶ **Vins de renommée pour le département**, récompensés au Concours Général Agricole du SIA2023

Les spécificités pour le territoire →

- ▶ **Production en coteaux sur un sol très particulier** en planches d'accès souvent très difficile
- ▶ **Sol pauvre** jusqu'à présent non irrigué

Les besoins

- ▶ Besoins en eau : **les 20 vignobles commencent à irriguer leurs productions** pour maintenir une productivité raisonnable
- ▶ Mise en place de réseaux d'irrigation dans des **conditions d'accès difficiles**
- ▶ Besoins des cultures : 80 à 100 l/m² et par an

Solutions et préco court et moyen terme

- ▶ **Raccordement au réseau et création de bassins** pour lisser les besoins
- ▶ **Besoin de mettre en place des systèmes d'irrigation** et de contrôle de ces derniers



Conséquences de la sécheresse sur la filière

► **Menace sur les rendements** et un taux d'alcool élevé.

► Cette filière pourtant résiliente doit **s'adapter au changement climatique dans un laps de temps très court.**

► **Le recours au goutte à goutte**, sous réserve d'autorisation préalable, se pratique de plus en plus sur les vignobles.



« L'impact du changement climatique, toutes choses égales par ailleurs, sur l'agriculture irriguée maralpine pourrait se traduire par une **augmentation des besoins en eau** de l'ordre de **50 000 à 250 000 m³ par an.** »



Soutenir l'adaptation

LES ALPES-MARITIMES

► Une agriculture qui doit s'adapter et non changer

► La tension sur la ressource eau invite de façon pressante nos sociétés à changer de modèle. Il est demandé au plus haut niveau de « **changer d'agriculture** ». Or, cela ne concerne pas les Alpes-Maritimes tant la taille modeste des exploitations agricoles, comparativement aux autres régions françaises, y autorise des modèles déjà économes en eau.

► Pour autant, l'adaptation des cultures méditerranéennes aux **changements climatiques nécessite le passage à des systèmes d'irrigation qui n'existaient pas avant**. Cette irrigation maîtrisée, tel

le goutte-à-goutte, reste toujours très économe en eau. Les sondes capacitatives participent à la bonne maîtrise du besoin en eau et de sa distribution. Or, l'accès au financement de ces systèmes reste compliqué.

Sur l'olivier, le mimosa, la vigne : pas de financement !

► Sur la filière végétale, notamment le maraîchage, **notre département constitue un secteur non gélif autorisant 3 rotations annuelles**. Un argument de poids dans le maintien de l'activité !



LES ALPES-MARITIMES

► Un renouvellement des générations fragilisé



- Les conséquences de la sécheresse sur l'agriculture maralpine sont déjà perceptibles en matière d'installation et de renouvellement des générations.
- 234 porteurs de projets agricoles ont été rencontrés par la Chambre d'agriculture en 2022. **Des projets d'installations de plus en plus remis en cause** : à la difficulté d'accès au foncier s'ajoute la difficulté d'accès à la ressource en eau (refus de pose de compteurs, refus d'autorisations pour des forages, pour la réalisation de bassins...)
- **De jeunes agriculteurs sont déjà en situation de fragilité** sur Villeneuve-Loubet, La Penne, Saint-Antonin...

► Aménagement du territoire... des choix politiques à faire!

Densifier l'habitat ou nourrir localement les habitants ?

Faciliter les baignades privées ou maintenir des troupeaux qui ouvrent les paysages et luttent contre le feu ? Continuer à imperméabiliser les sols ou favoriser les couvertures végétales pour maîtriser l'eau pluviale ?

La question centrale est de savoir si le réseau est en capacité de prendre en charge les projets de permis de construire, et donc d'alimenter de nouvelles constructions !

Ils l'ont fait...

- En février 2023, les communes du **Pays de Fayence (Var)** ont pris la décision de geler les permis de construire, faute de disponibilité. La Préfecture du Var soutient cette décision.
- Depuis mars 2023, la **préfecture d'Ardèche** refuse tous les permis de construire dans 22 communes jugées critiques en termes d'approvisionnement en eau.



Agir et réagir



► **Une agriculture maralpine vertueuse**, peu consommatrice d'eau : 3 % contre 45% en moyenne au niveau national

► L'agriculture maralpine créatrice d'emplois et de main d'oeuvre : **2500 emplois directs** sur le département

► **Une agriculture à l'identité forte :**

- Les Olives et Courgettes de Nice
- Les Plantes à parfum de Grasse
- Les Œillets de NICE
- Les Roses d'Antibes
- Le Vin de BELLET
- Les Citrons de MENTON
- Les Châtaignes d'ISOLA
- Les Violettes de TOURETTES LEVENS

► **Les types de cultures pratiqués doivent être conservés** car bien adaptés au territoire

► Nécessité de **maintenir l'accès à l'eau aux agriculteurs** et de maîtriser la consommation des particuliers, notamment pour les équipements de loisirs

► Nécessité de **segmenter les usages** à des fins réglementaires

► Intégrer les particularités des Alpes-Maritimes pour permettre **l'accès à des programmes FEADER.**



BESOINS D'URGENCE

- ▶ Classement du Département en zone de **catastrophe naturelle**.
- ▶ **Conserver un accès direct à l'eau** pour les exploitants agricoles.
- ▶ Trouver un système pour **accéder à l'eau brute** pour davantage d'autonomie et d'économie, et pour **éviter le surcoût énergétique lié au traitement**.
- ▶ Déblocage d'un **fond de soutien**.
- ▶ Mettre en place des **financements** pour s'adapter rapidement à la situation actuelle.
- ▶ Adaptation aux changements climatiques = investir dans de **nouveaux équipements** ; Or, les agriculteurs des Alpes-Maritimes, n'étant pas regroupés en structure collective, ne sont jamais éligibles au fond d'aide (FEADER)
- ▶ Mettre en place une **culture du stockage**, réserves collinaires, bassins de récupération, barrages.
- ▶ Avoir **accès aux financements** pour créer des retenues collinaires ou recréer des mini réseaux. (Nous avons réalisé deux réseaux en montagne, dans des conditions difficiles, mais ce n'est pas suffisant).
- ▶ **Règlementaire** : intégrer dans les arrêtés sécheresse la notion de mise en péril des exploitations.
- ▶ **Réfléchir et agir durablement**, hors du seul contexte conjoncturel :

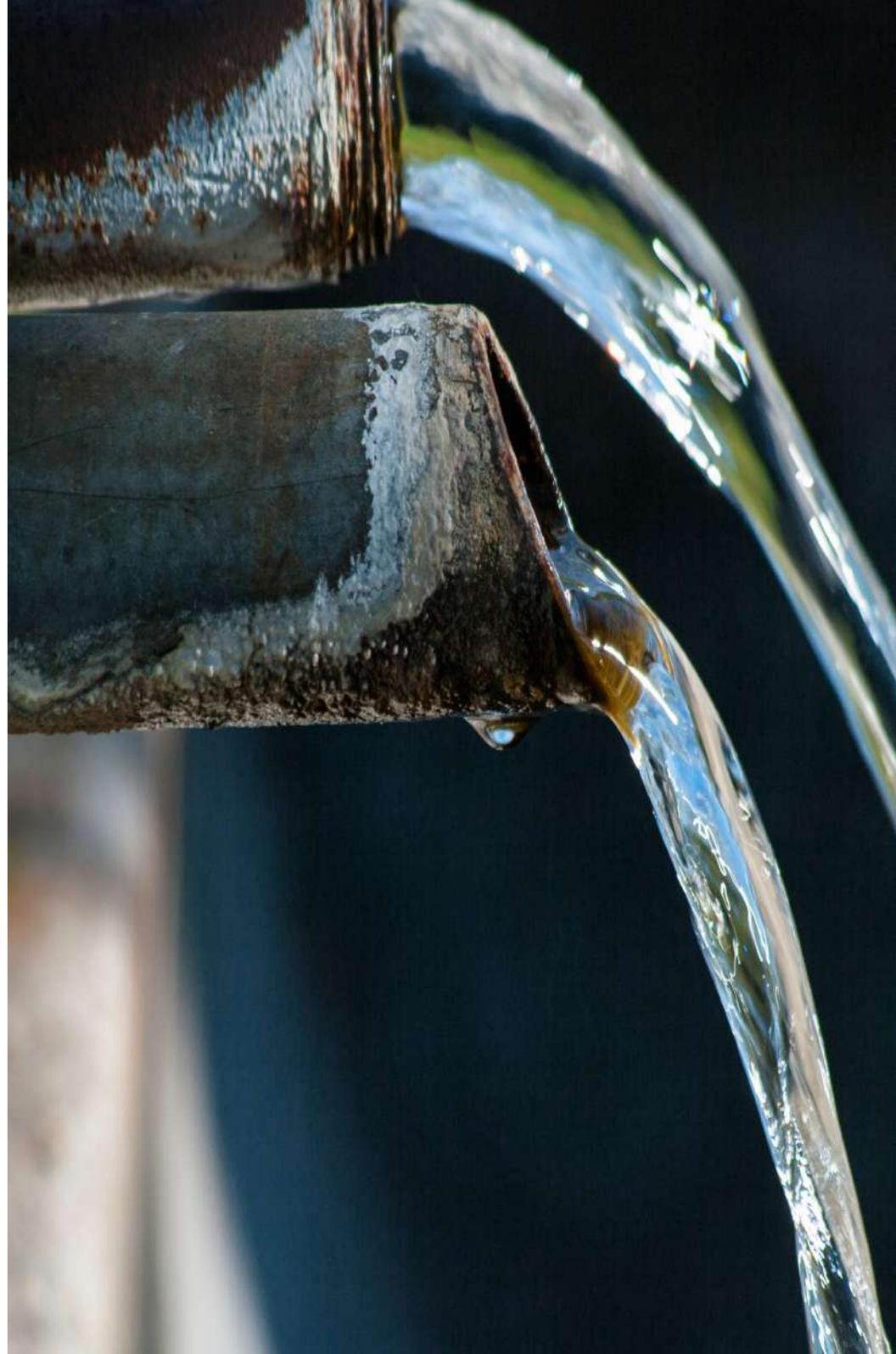
Quelle stratégie pour **notre agriculture** ?



SOURCES

► **Diagnostic - Schéma directeur de l'usage agricole de l'eau sur le territoire des Alpes-Maritimes** (Chambre d'agriculture 06 et SMIAGE, Département des Alpes-Maritimes, octobre 2022)

► **Evolution de la ressource en eau renouvelable en France métropolitaine de 1990 à 2018** (Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des territoires, juin 2022)



Et maintenant, **on fait quoi ?**





◀ **Michel DESSUS**
Président de la
Chambre d'Agriculture
des Alpes-Maritimes
Vice-Président de la FDSEA



Jean-Philippe FRÈRE ▶
Vice-Président de la
Chambre d'Agriculture
des Alpes-Maritimes
Président de la FDSEA

Monique BASSOLEIL
Chef de Pôle Elevage

Tél standard : 04 93 18 45 00
Portable : 06 30 49 09 89

Jean-Luc BELLIARD
Chef de Pôle Eau et Environnement

Tél standard : 04 93 18 45 00
Portable : 06 07 71 96 42

Serge GRAVEROL
Chef de Pôle Végétal et expérimentation

Tél standard : 04 93 18 45 00
Portable : 06 09 88 07 10

Antoine ROBERT
Conseiller Gestion Ressources en Eau

Laura RUIZ
Chef de Pôle Économie et Territoires

Tél standard : 04 93 18 45 00
Portable : 06 73 49 49 75

Nous tenons à remercier nos collaborateurs pour leur implication et leur travail d'équipe.

