

Concertation
Régionale

EAU & AGRICULTURE 2023-2033

QUELS SONT LES BESOINS ACTUELS
DES FILIÈRES AGRICOLES CORSES?

QUELLES EVOLUTION A DIX ANS ?

+10 millions de m³ minimum
EN 2033

SOMMAIRE

EDITOS

Joseph Colombani, Vice-Président de la Chambre Régionale d'Agriculture de Corse

Hélène Beretti, Directrice de la Chambre Régionale d'Agriculture de Corse

2023 - ETAT DES LIEUX

1. Métholologie	4
2. Les besoins en eau	
2.1 en production animale	7
2.2. en production végétale.....	7
2.3 par territoire	10
3. Les capacités de stockage	11

2023 - BESOINS EN EAU POUR L'AGRICULTURE

1. Le développement des filières agricoles Corses	12
2. Les besoins en eau	14

EAU & TECHNICITÉ - LES BESOINS DES FILIÈRES

1. en production animale	16
2. en production végétale.....	17
3. Innovation, Recherche et Développement	18



Joseph COLOMBANI,

Vice Président de la Chambre Régionale d'Agriculture de Corse

La ressource en eau ne se raréfie pas, elle tombe mal!

Néanmoins, le changement climatique s'accélère d'années en années. D'ici 10 ans, cela va être très dur, d'autant plus si nous augmentons notre production. En effet, nous ne pouvons pas rester avec 4 % d'autosuffisance alimentaire et on ne peut pas nous demander de faire moins. Produire local est une vertu écologique ...

Aujourd'hui, il nous manque une feuille de route politique pour construire et déterminer notre objectif d'autonomie alimentaire, tout en développant notre souveraineté alimentaire avec les filières d'exportations, créatrices de valeur ajoutée.

D'une part, il faut augmenter nos surfaces de production, au regard d'une politique foncière claire et déterminée. A titre d'exemple, mobilisons le foncier sur des zones humides !

D'autre part, l'irrigation va jouer un rôle essentiel. Nous devons nous doter de techniques permettant de limiter la consommation en eau : avec du matériel de pointe, de nouvelles cultures, des outils de pilotage et une connaissance de l'agriculteur du «juste besoin de la plante».

L'appui de la recherche et l'accompagnement avec des techniciens sont indispensables pour que nous franchissions ensemble ce cap avec efficacité.

Par ailleurs, il faut pouvoir stocker l'eau et les projets de l'office hydraulique, qui nous sont présentés aujourd'hui vont dans ce sens.

Je me réjouis des relations «normales» que nous avons avec l'Office hydraulique. Les Chambres d'Agriculture vont pouvoir jouer pleinement leur rôle au service des agriculteurs et des pouvoirs publics.



Hélène BERETTI, Directrice de la Chambre Régionale d'Agriculture de Corse

Réfléchir collectivement à la consommation en eau en agriculture est une évidence. En effet, chaque année, nous sommes confrontés à la nécessité d'avoir des arrêtés pour la restriction d'eau, dans une île où pourtant, le niveau des précipitations est important. Il y a donc des problèmes de stockage et très probablement d'utilisation de l'eau. Nous avons donc répondu à la demande l'Etat et d'Office hydraulique, en réalisant un état des lieux des pratiques et des besoins en eau sur chaque filière et en établissant une projection sur les besoins de façon à pouvoir dimensionner d'éventuels ouvrages à venir. Nous avons pris le parti de questionner toutes les filières sur leur développement et sur leurs pratiques en terme d'irrigation pour évaluer les axes de progrès pour réduire la consommation en eau, tout en développant l'irrigation.

Cette étude permet de mettre en lumière l'évolution des besoin en eau agricole. S'ajoutent en plus, des ambitions politiques, notamment au regard de l'autonomie alimentaire, qui vont encore accroître les besoins en eau. Il apparaît important d'accompagner les agriculteurs/trices sur la transition au changement climatique par la formation, le conseil et la mise en oeuvre d'expérimentations sur leurs exploitations.

Notre analyse est, je le souhaite, un outil important d'aide à la décision pour les porteurs des politiques publiques, qu'ils soient de la région ou de l'Etat pour décider de l'implantation de nouvelles mesures d'accompagnement financier et de nouvelles unités de stockage .

Je pense que des partenariats sont à mettre en place entre l'Agriculture, représentée par ses filières, les Chambres d'Agriculture et les Offices de la collectivité de Corse. La mutualisation des compétences et des moyens est une nécessité. Car c'est collectivement que nous poursuivrons le développement agricole de la Corse pour atteindre l'autonomie et la souveraineté alimentaire qui nous sont nécessaires.

2023 - ETAT DES LIEUX

La Chambre régionale d'Agriculture de Corse, a organisé, à la demande de l'Etat et de la Collectivité de Corse, une concertation avec les filières agricoles pour connaître leurs besoins en eau aujourd'hui et dans les 10 ans à venir.

L'objectif est de conforter la feuille de route en matière d'ouvrages de stockage de l'eau.

La Chambre régionale d'Agriculture a organisé une concertation régionale sur l'eau avec les représentants des filières agricoles, de la recherche, de l'Office hydraulique, de l'Etat, avec une première réunion le 18 juillet 2023 qui s'est suivie d'une réunion de restitution, le 5 décembre 2023, à Vescovato.

1. METHODOLOGIE

Origine des données :

- Les réponses issues des questionnaires remontés par les filières
- Les surfaces et surfaces irriguées issues du recensement agricole 2020 (RA 2020) réalisé par la DRAAF via un travail d'enquête auprès des agriculteurs. Ces données peuvent être extraites par microrégion ou par commune
- Les données locales (météo : ETP, Pluviométrie, Température / types de sols / Kc...)

Filières ayant participé à la Concertation Régionale

FILIÈRES ANIMALES

- BOVIN - Chambres d'agriculture de Corse – GDS
- OVIN CAPRIN - Chambres d'agriculture de Corse– ILOCC – GDS
- EQUIDE - Conseil du cheval
- PORCIN - Chambre d'agriculture de Corse – GDS
- FOURRAGE - GRPFC

FILIÈRES VÉGÉTALES

- MARAICHAGE - Organisation des Maraichers de Corse (OMC)
- ARBORICULTURE - Chambres d'agriculture de Corse
- AGRUMES - AOP Fruits de Corse
- OLEICULTURE - Syndicat Interprofessionnel Des Oléiculteurs de Corse (SIDOC) - Chambres d'agriculture
- VITICULTURE - GIAC (vins corses en AOP et IGP)
- CASTANÉICULTURE - AOP Farina castagnina corsa

Les filières agricoles ont été invitées à répondre à un formulaire hébergé sur le site des Chambres d'Agriculture de Corse (<https://corse.chambres.agriculture.fr>) sur le questionnement suivant :

ACCÈS À L'EAU : difficultés rencontrées

QUALITÉ DE L'EAU

exigence de qualité, problèmes rencontrés, territoires, impacts, coûts induits, prix de l'eau

BESOINS ACTUELS DES FILIÈRES

besoin en matériel permettant d'améliorer la gestion de l'eau

PROJECTION À 10 ANS, QUEL DÉVELOPPEMENT POUR VOTRE FILIÈRE EN 2033

augmentation/maintien/diminution ? surfaces irriguées, territoires

MATÉRIEL

systèmes d'irrigation actuels/futurs, outils de pilotage

(nature, satisfaction, niveau d'exigence, amélioration, requêtes)

ACCOMPAGNEMENT / FORMATION

connaissance des mesures de financement, besoins

RECHERCHE, INNOVATION ET DÉVELOPPEMENT

2. 2023 - LES BESOINS EN EAU



A RETENIR

Les précipitations en Corse sont d'environ 900 mm/an
soit 8 milliards de m³

Besoins directs pour l'agriculture

- l'abreuvement des ANIMAUX : environ 2 Mm³
soit 0,02% de la quantité d'eau précipitée en Corse
- l'irrigation des CULTURES : environ 56 Mm³
soit 0,70% de la quantité d'eau précipitée en Corse

**BESOINS DIRECTS POUR L'AGRICULTURE, ENVIRON 58 MM³ EN CORSE
SOIT 0,73% DE LA QUANTITÉ D'EAU PRÉCIPITÉE EN CORSE**

A PROPOS DES PRÉCIPITATIONS

En fonction de la période de l'année, le type de précipitation est très important.

Il peut pleuvoir d'importantes quantités mais au mauvais moment. Prenons le cas d'un orage en été sur un sol sec ; l'eau ruisselle sans recharger le sol et le peu d'humidité sera ensuite évaporé par les fortes chaleurs suivant la pluie.

On parle donc de précipitations efficaces, c'est à dire qui viennent recharger les sols en eau.

Globalement, les quantités d'eau précipités sont relativement constantes, mais le types de précipitations et leur répartition sur l'année change avec la présence accrue de phénomènes météorologiques extrêmes. Il pleut donc moins bien ! Il faudrait davantage de petites pluie fines, réparties dans le temps et sur l'ensemble des secteurs. Aujourd'hui, on constate des pluies orageuses récurrentes et très sectorisées, y compris pendant des périodes inhabituelles comme en hiver.

2.1 Les besoins en production animale

Filières	Nombre de têtes (chiffres clés 2021)	Besoins en abreuvement L/j/anl	Besoins en abreuvement L/j	Besoins en abreuvement m³/j	Besoins en abreuvement m³/an
Bovins	54 000	60	3 240 000	3 240	1 247 400
Ovins	140 000	6	840 000	840	323 400
Caprins	53 000	6	318 000	318	122 430
Porcins	50 000	10	500 000	500	192 500
Volailles	155 000	0,2	31 000	31	11 935
Chevaux	4 000	50	200 000	200	77 000
TOTAUX	456 000	132	5 129 000	5 129	1 974 665

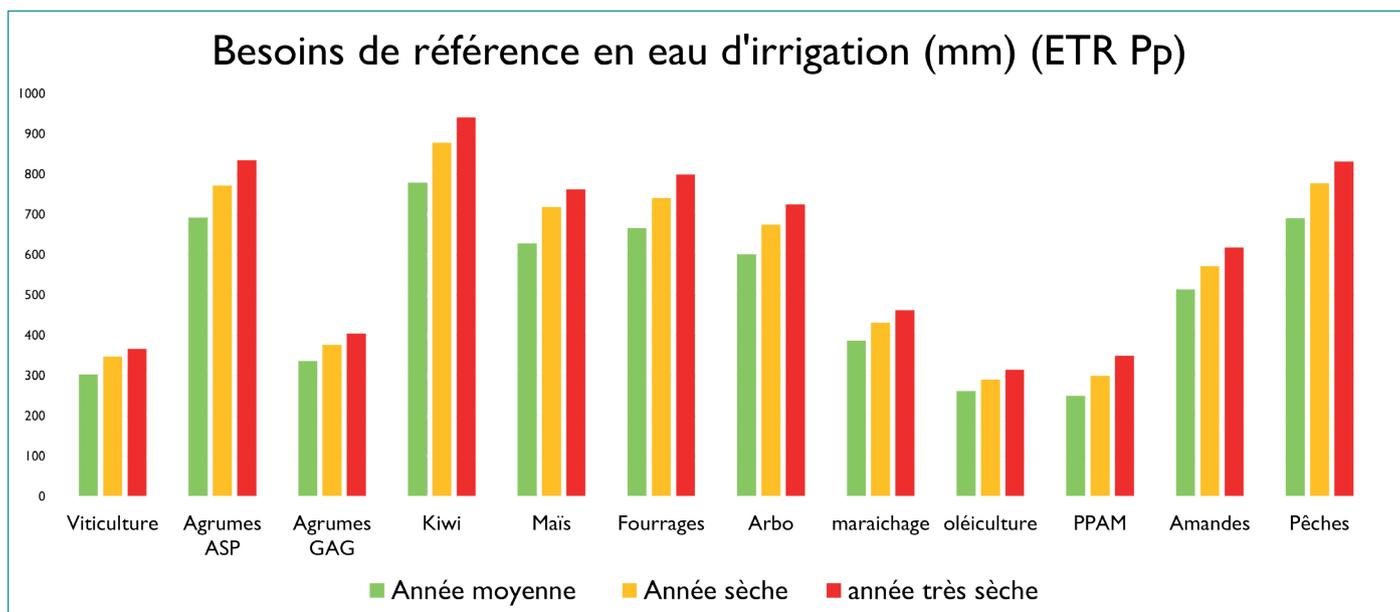
Les bovins représentent 63 % du besoin en eau, les petits ruminants 22 % , les porcins 10 % . Chevaux et volailles représentent moins de 5% du besoin en eau annuel.

Il s’agit du besoin pour l’eau d’abreuvement. N’est pas comptabilisée, l’eau nécessaire au nettoyage des locaux (notamment pour les fromageries) et du matériel.

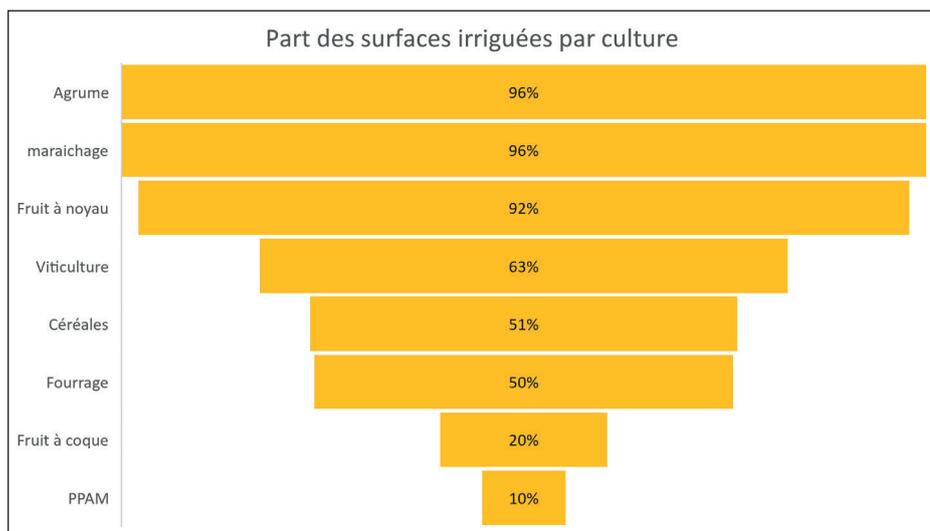
2.2 Les besoins en production végétale

Le graphique ci-dessous présente les besoins de référence en eau d’irrigation selon une année moyenne, sèche ou très sèche.

On observe ainsi les consommations en eau d’irrigation par culture pour une même surface mais il ne faut pas vouloir établir une comparaison entre les cultures car elles n’ont pas le même rendement et leur utilisation est différente.



Part des surfaces irriguées par culture



En viticulture, il faut nuancer ce taux car toutes les parcelles qui possèdent un système d'irrigation n'arrosent pas systématiquement.

Besoins directs pour l'irrigation des cultures : 56 millions de m³/an

Part des besoins en irrigation par culture

Filières	Surfaces productives en ha	Surfaces irriguées en ha en 2023	% des surfaces irriguées /surface irriguée totale en ha	Besoin annuel en eau d'irrigation actuel en m ³	% des besoins annuels en irrigation / besoin en irrigation totale en ha
Agrumes	2 598	2 494	19,49%	16 641 587	30%
Arboriculture (fruits à coques)	1 775	360	2,81%	1 835 200	3%
Arboriculture (dont avocats et fruits à pépins)	623	573	4,48%	3 490 428	6%
Oléiculture	1 898	840	6,56%	2 839 200	5%
Maraîchage	538	514	4,02%	1 421 293	3%
PPAM	675	70	0,55%	175 600	0,3%
Céréales	1 262	649	5,07%	2 580 315	5%
Fourrages	5 630	2 815	22,00%	13 519 050	24%
Viticulture	7 146	4 480	35,01%	13 574 370	24%
Totaux	22 145	12 796	100,00%	56 077 042	100,00%

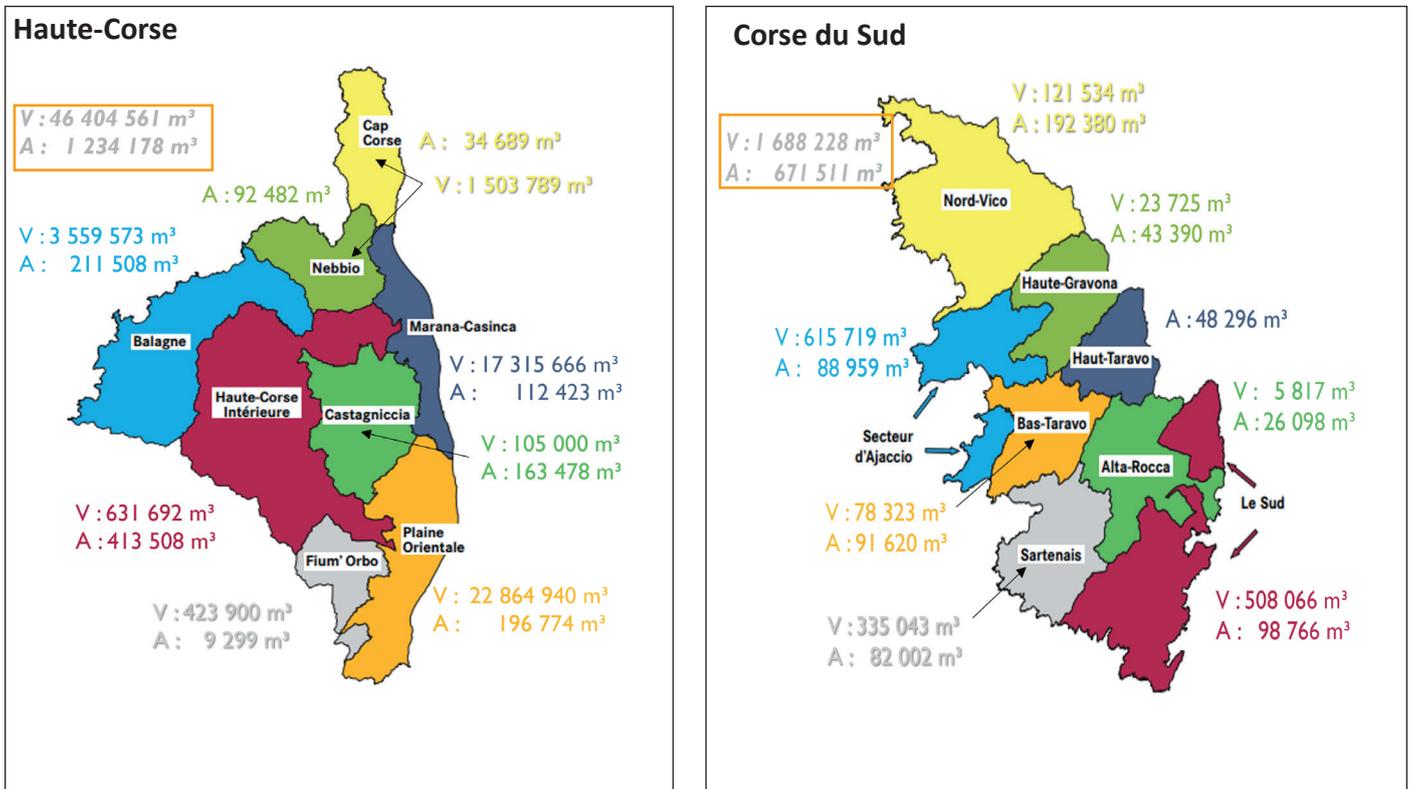
3 cultures nécessitent près de 80 % du besoin d'irrigation annuel en eau : les agrumes (30%), la vigne (24%) et les fourrages (24%).

2.3 Les besoins en eau par territoire

Les besoins en eau sont très variables d'une micro région à l'autre, en fonction des bassins de productions. La Haute Corse, et notamment la Plaine Orientale et la région Marana Casinca nécessitent près de 70% des besoins en eau.

Les besoins en eau par micro région et par production

V = filière végétale - A = Filière animale



selon données DRAAF RA 2020 : ces données contiennent des secrets statistiques, ainsi les cumuls de besoins en eau sont légèrement inférieurs au calcul final de notre étude.

Un accès à l'eau difficile

Certains secteurs, non irrigués actuellement, par manque de stockage ou de réseau hydraulique, rendent des installations agricoles impossibles.

Parmi les régions déficitaires, ont été citées :

- Haute Corse
 - Cap Corse et la Balagne (manque de borne et pression insuffisante pour l'irrigation des fourrages)
 - Le Niolu, Ghjusani
 - Le centre Corse (Ponte-Leccia et le Cortenais)
- Corse du Sud
 - Ouest Corse (de Villanova à Galéria)
 - Plaines de Lava, Sagone, Liamone, Chiuni
 - Vallée du Rizzanese et Baracci
 - Vallée de la Conca (Grossa)

Actuellement, des projets hydrauliques sont en cours d'étude dans les régions de Marsulinu, Argentella, Niolu, Vallées de la Conca, Rizzanese/Baracci, Plaine de Peri, Afa, Appietto, puis Golfe de Lava, vallée du Liamone...

3. Les capacités de stockage

Les capacités de stockage actuelles s'élèvent à 110 million de m³ /an (OHC et EDF) dont 79.16 sont mobilisables.

67.16 millions sont destinés à l'agriculture.

A condition de remplir 100 % des ouvrages, l'eau brute agricole couvre juste les besoins de l'agriculture. En année sèche, le risque de pénurie est avéré.

Les différents types de projets menés par l'OEHC concernent des travaux en cours, des études de faisabilité d'extension de réseau, des études de création de retenue ou de prise d'eau...

Des projets sont en cours pour augmenter la capacité de stockage de certaines retenues, notamment avec la réhausse des ouvrages. L'OEHC a défini, en 2023, un programme sur 10 ans pour augmenter les capacités de stockage en visant une capacité de stockage de 115 millions de m³ d'ici 2050.

Retenues d'eau en Corse en 2023 par territoire

		CAPACITE DE STOCKAGE EN EAU BRUTE			TOTAL
		Ouvrages	Par ouvrage OEHC ou Droit d'eau sur ouvrage EDF (Mm ³)	Disponible par microrégions Interconnectées	
CORSE-DU-SUD	Aiacinu / Taravu	RESERVE DU PRUNELLI	0.1	<u>13.5 Mm³</u> <i>dont 0.1 Mm³ sur concession OEHC</i>	79.16 Mm³ <i>dont 45.16 Mm³ sur concession OEHC et 34 Mm³ sur droit d'eau EDF</i>
		BARRAGE EDF DE TOLLA	13.5 sur 32		
	Sartinese	ORTOLU	2.92	<u>2.92 Mm³</u>	
	Purtivechjacciu	U SPIDALE	3.25	<u>8.9 Mm³</u>	
FIGARI		5.7			
HAUTE-CORSE	Piaghja Orientale Suprana	ALISGIANI	10.55	<u>45.38 Mm³</u> <i>dont 24.88 Mm³ sur concession OEHC et 20.5 Mm³ sur droit d'eau EDF</i>	
		PERI	1.83		
		RESERVE DE GUAZZA	0.3		
		BARRAGE EDF DE CALACUCCIA	15 sur 25		
	Piaghja Orientale Suttana	TEPPE ROSSE	4.35	<u>20.5 Mm³ sur droit d'eau EDF</u>	
		BACCIANA	2.35		
		ALZITONE	5.5		
		SAMPOLU/TREVADINA	5.5		
	Nebbiu	E PADULE	1.9	<u>1.9 Mm³</u>	
	Balagna	E COTULE	6.46	<u>6.46 Mm³</u>	

2033 - LES BESOINS EN EAU

1 Le développement des filières agricoles Corses

Filières animales

Dans un contexte actuel difficile, avec une pyramide des âges non favorable au développement, l'objectif est de maintenir l'effectif du cheptel, quelque soit la production. Le besoin en eau reste donc le même, voire même s'accroître avec le tarissement des sources, le manque d'eau en estive, conséquences du changement climatique.

Filières végétales

Les responsables des filières végétales envisagent tous un développement de la production, avec l'apparition significative de nouvelles cultures, comme la pistache ou l'avocat.

Agrumiculture : 550 ha en dix ans

La filière poursuit son développement avec la perspective de l'obtention d'une IGP en citrons et oranges. L'estimation est de + 50 ha/an.

Viticulture : 3 200 ha en dix ans

- + 100 ha /an : jeunes vignes issues de restructuration
- + 220 ha/an : nouvelles plantations

Arboriculture : + 200 ha en dix ans

- Maintien des surfaces actuelles en fruits d'été, avec entre autre la problématique de la charka qui engendre un arrachage massif des vergers avec l'impossibilité de replanter des fruits à noyaux. Ces surfaces peuvent être converties en agrumes ou en nouvelles cultures
- + 60 ha en avocats, + 47 ha pistaches

Maraichage : + 26 ha irrigués en 10 ans

La stratégie de la filière est d'augmenter les surfaces en irrigation de 5 %, et non pas de développer les surfaces productives.

Une politique vers l'autonomie alimentaire en légumes d'hiver pourrait avoir un impact sur les volumes produits mais pas nécessairement vers un besoin croissant en eau d'irrigation.

Oléiculture : + 300 ha irrigués en 10 dix ans

Bien qu'adapté à un climat sec, la succession des années sèches affaiblit les arbres, avec une conséquence sur le rendement. Actuellement, 44 % de la surface en oliviers est irriguée, l'objectif est d'atteindre 50 à 60 % . La restauration des vergers anciens passe obligatoirement par la mise en place de systèmes d'irrigation.

Castanéculture : +120 ha en dix ans

L'irrigation des plantations est compliqué du fait de l'accès difficile aux ouvrages de stockage commun. Une augmentation des prélèvements réalisés dans les sources ou dans les cours d'eau se traduit par des volumes moindres dans les ouvrages de stockage.

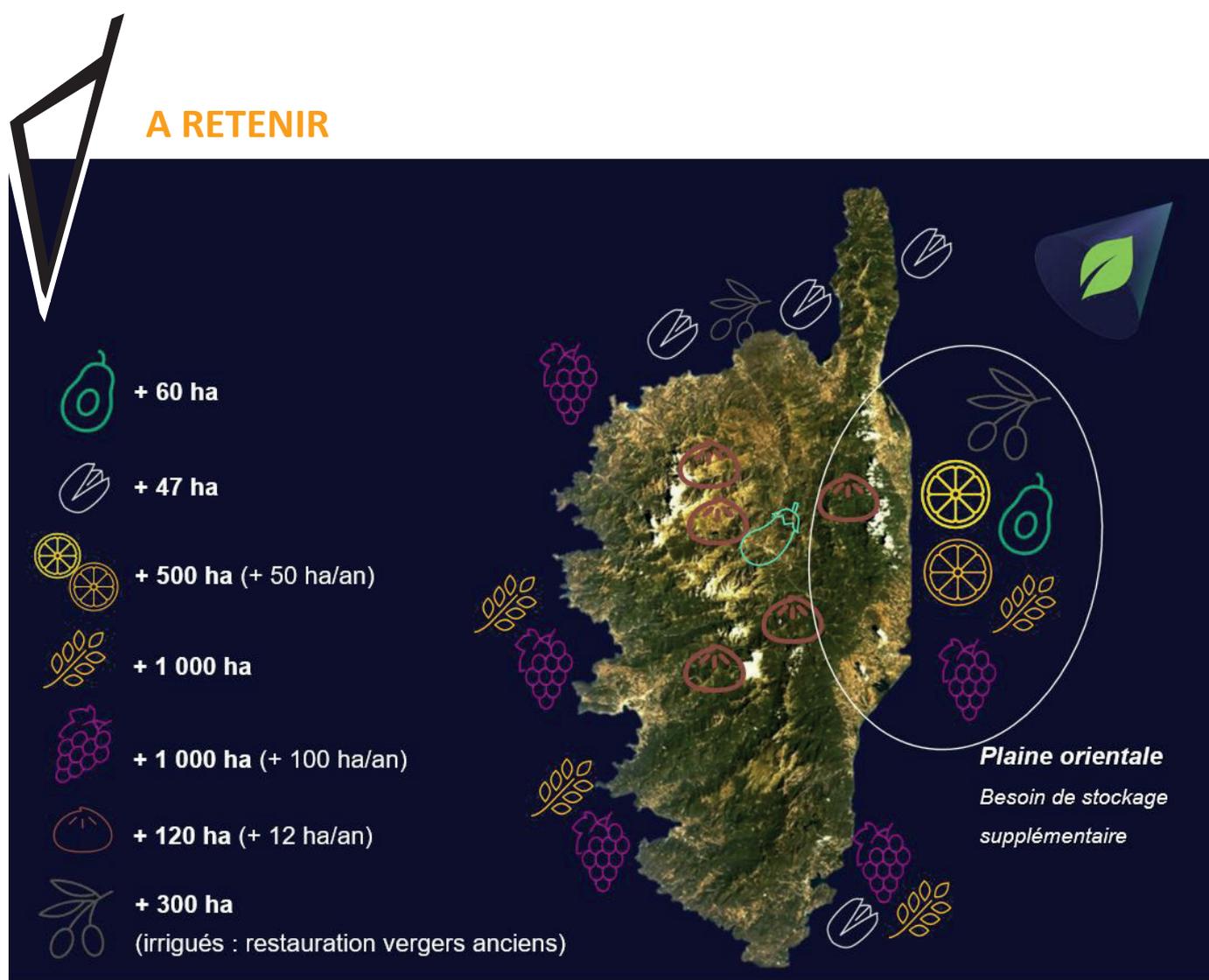
- Avec le réchauffement climatique, l'irrigation des jeunes plantations est obligatoire. Elle s'effectue entre mai à octobre, avec un besoin de 50 litres/semaine/arbre.
- Sur les châtaigniers adultes l'irrigation sera nécessaire, à raison de 200 à 300 mm en été, si les précipitations sont insuffisantes. Il s'agit d'un «nouveau» besoin, en réponse au changement climatique.

Fourrages & céréales : + 1 000 ha en dix ans

Le développement de la production de fourrages est essentiel pour le maintien des filières animales. L'objectif énoncé de l'Odarc est de réduire de 50% les importations.

L'augmentation de 1 000 ha permettrait d'atteindre cet objectif. L'augmentation de la part des surfaces irriguées, passant de 40 % (taux en 2023) à 70 %, permettrait l'autonomie à 100 %.

Cette double stratégie a un fort impact sur le besoin en eau, qui passerait de 14 millions de m³ (situation actuelle) à 19 millions de m³ avec une augmentation des nouvelles surfaces et à 25 millions de m³ en cumulant les nouvelles surfaces et l'augmentation de l'irrigation.



Les différentes projections se concentrent sur le littoral. Une vigilance est à apporter sur le secteur de la plaine orientale où les projets de développement sont nombreux alors que les capacités de stockage en eau sont aujourd'hui juste en équilibre. Il conviendra d'augmenter ces capacités de stockage sur ce secteur.

2. Les besoins en eau des filières agricoles Corses

Sans prise en compte des effets du changement climatique, avec l'objectif de maintien des effectifs de la filière animale (besoin de 2 Mm³ en abreuvement), et le développement des filières végétales, le besoin en eau est de l'ordre d'environ 68 Mm³/an dans 10 ans, soit **+ 10 millions de m³**.

Evolution du besoin en eau au regard du développement des filières végétales

Filières	2023 Surfaces productives ha	2023 Surfaces irriguées ha	2033 Surfaces irriguées ha	Augmentation de surfaces irriguées ha	% d'augmentation surfaces irriguées	Besoin annuel en eau d'irrigation actuel en m ³	Besoin annuel en eau d'irrigation en 2033 en m ³	% d'augmentation des besoins annuels en irrigation entre 2023 et 2033
Agrumes	2 598	2 494	2 994	500	20%	16 641 587	19 966 587	20%
Arboriculture (fruits à coques)	1 775	360	612	252	70%	1 835 200	2 777 665	51%
Arboriculture (dont avocats et fruits à pépins)	623	573	623	50	9%	3 490 428	3 824 828	10%
Oléiculture	1 898	840	1 000	160	19%	2 839 200	3 380 000	19%
Maraîchage	538	514	540	26	5%	1 421 293	1 594 788	12%
PPAM	675	70	77	7	10%	175 600	193 160	10%
Céréales	1 262	649	899	250	39%	2 580 315	3 573 752	39%
Fourrages	5 630	2 815	3 565	750	27%	13 519 050	16 019 050	18%
Viticulture	7 146	4 480	4 980	500	11%	13 574 370	15 089 370	11%
Totaux	22 145	12 796	15 291	2 495	19%	56 077 042	66 419 200	18%

Scénario 1

Le modèle DRIAS, qui prend en compte les évolutions du changement climatique, estime un besoin croissant des cultures, variant entre 5% et 10 % sur 10 ans.

Selon cette projection, la consommation totale des cultures irriguées pourrait s'élever à **72.5 Mm³/an**

Besoin en eau des cultures, d'ici 2033, en fonction du modèle DRIAS

Filières	Besoin annuel en eau d'irrigation en 2033 en m ³	Estimation + 5% besoins (à dire d'experts changement climatique, après observation projection DRIAS)	Estimation + 10% besoins (à dire d'experts changement climatique, après observation projection DRIAS)
Agrumes	19 966 587	20 964 916	21 963 245
Arboriculture (fruits à coques)	2 777 665	2 916 548	2 838 750
Arboriculture (fruits à noyaux dont avocats et fruits à pépins)	3 824 828	4 016 070	4 016 070
Oléiculture	3 380 000	3 549 000	3 549 000
Maraîchage	1 594 788	1 674 528	1 754 267
PPAM	193 160	202 818	212 476
Céréales	3 573 752	3 752 440	3 931 128
Fourrages	16 019 050	16 820 003	17 620 955
Viticulture	15 089 370	15 843 838	16 598 307
Totaux	66 419 200	69 740 160	72 484 197

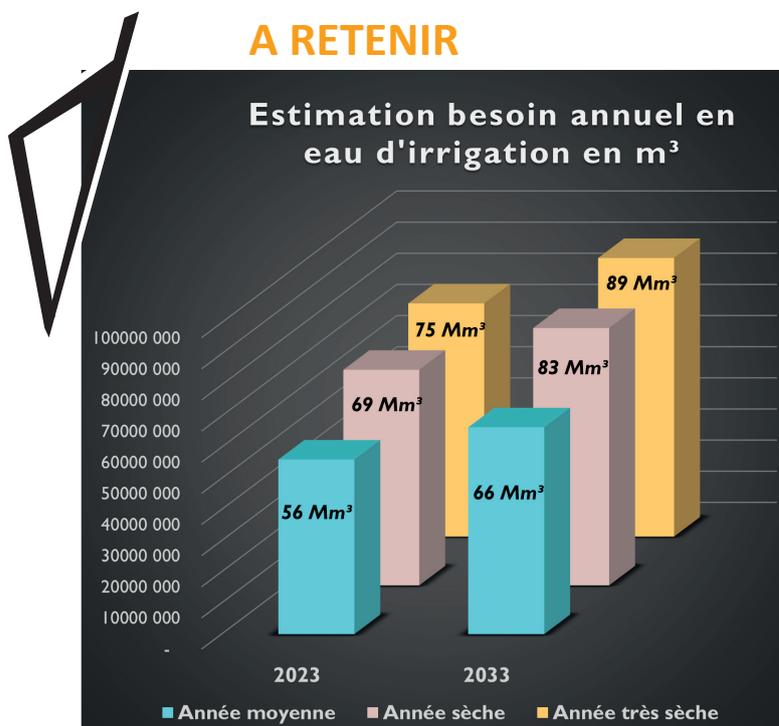
Scénario 2

En cumulant le développement des surfaces énoncé par les filières et les estimations issues par les données météo locales, le besoin annuel en eau, d'ici 10 ans, peut être estimé à **89 millions de m³** en année très sèche.

Les différentes années de données météorologiques collectées sur chaque station permettent de caractériser les années : plutôt humide, moyenne, sèche ou très sèche. Celle-ci sont définies par les paramètres de températures, précipitations et ETP, on obtient ainsi un bilan hydrique qui peut être déficitaire ou excédentaire.

Filières	Besoin annuel en eau d'irrigation actuel en m ³			Besoin annuel en eau d'irrigation en 2033 en m ³		
	calcul données année moyenne par culture	Calcul données arrondies par filières		calcul données année moyenne par culture	Calcul données arrondies par filières	
		ANNÉE SÈCHE	ANNÉE TRÈS SÈCHE		ANNÉE SÈCHE	ANNÉE TRÈS SÈCHE
Agrumes	16 641 587	19 545 614	21 113 895	19 966 587	23 405 614	25 288 895
Arboriculture (fruits à coques)	1 835 200	1 900 600	2 073 700	2 777 665	1 975 600	2 173 700
Arboriculture (fruits à noyaux dont avocats et fruits à pépins)	3 490 428	3 869 708	4 156 353	3 824 828	4 206 803	4 518 418
Oléiculture	2 839 200	2 444 400	2 646 000	3 380 000	2 910 000	3 150 000
Maraîchage	1 421 293	2 221 949	2 381 394	1 594 788	2 333 046	2 500 464
PPAM	175 600	210 720	245 840	193 160	231 792	270 424
Céréales	2 580 315	4 668 755	4 954 464	3 573 752	6 466 255	6 861 964
Fourrages	13 519 050	18 776 050	20 859 150	16 019 050	23 778 550	26 416 650
Viticulture	13 574 370	15 590 365	16 441 563	15 089 370	17 330 365	18 276 563
TOTAUX	56 077 042	69 228 160	74 872 359	66 419 200	82 638 025	89 457 078

A RETENIR



EAU & TECHNICITÉ

LES BESOINS DES FILIÈRES

Les filières agricoles ont été également interrogées sur les besoins en équipement des exploitations.

Ce besoin a déjà été évoqué lors de la Concertation Régionale pour le projet de Loi d'Orientation Agricole (mai 2023). Nous avons souhaité affiner cette question pour travailler sur l'accompagnement financier et technique des agriculteurs corses.

La stratégie d'amélioration de l'autonomie alimentaire passe par de nouvelles surfaces mais aussi par une amélioration des rendements ; l'irrigation maîtrisée contribue à atteindre cet objectif.

Cette dernière partie présente les réponses des filières en terme d'équipement, de formation et d'attentes pour la R&D.

1. Productions animales

1.1 Les besoins en matériel pour améliorer la situation d'ACCÈS à l'eau dans les élevages

- 29 % : adduction d'eau (renouvellement du réseau, recherches de fuites)
- 22 % : nouvelles ressources en eau (recherche de sources, réhabilitation de source, forage)
- 21 % : stockage collectif
- 14 % : stockage individuel de l'eau
- 14 % : système d'abreuvement économe en eau

1.2 L'importance de la QUALITÉ de l'eau

Pour l'abreuvement, la qualité de l'eau est indispensable notamment sur la bactériologie mais aussi sur le pH (on observe des eaux trop basiques en plaine par exemple). Certaines exploitations sont alimentées par de l'eau potable pour abreuver les bêtes, cependant les taux de chlore et le pH ne sont pas adaptés pour les ruminants.

Une qualité de l'eau non optimale pour les animaux impacte la santé des animaux (choix de moins s'hydrater, développement de pathologies...).

Une sous hydratation se répercute sur la qualité et la quantité du lait (les pertes peuvent atteindre 20 %) et donc sur le revenu de l'éleveur.



2. productions végétales

1. Matériel et outil de pilotage

Matériel d'irrigation

Actuellement, l'**agrumiculture** utilise principalement l'**aspersion**, la **viticulture** exclusivement le **goutte à goutte**, le **fourrage** principalement le **canon**. Le goutte à goutte est aussi utilisé majoritairement en **arboriculture**, **oléiculture** et en **maraichage**.

Les filières estiment à 80% que les systèmes d'irrigation actuels sont adaptés au développement de leur filière face au changement climatique.

Pour le **fourrage**, l'aspersion et le canon fonctionnent mais, il faudrait trouver de meilleurs compromis temps de travail /production.

Le goutte à goutte enterré est à perfectionner en améliorant la pose plus en profondeur pour l'arboriculture. En arboriculture et en oléiculture, les apports trop localisés, ne couvrent plus l'ensemble du système racinaire, celui-ci est alors impacté par les nouvelles périodes de sécheresse à des moments clés de développement, (floraison, nouaison, fructification). Il apparaît nécessaire de réaliser des expérimentations et de la recherche pour optimiser les besoins en eau : aspersion sous frondaison, augmentation des lignes de goutte à goutte enterrées, et les pratiques culturales associées (travail du sol, broyage...).

Attention, à ne pas changer le type d'irrigation en une seule fois, car cela modifie les habitudes du végétal, augmente les risques de maladie, de mortalité des pieds, et peut engendrer une perte de production.

Il est plus aisé et surtout recommandé de modifier le système d'irrigation sur les nouvelles plantations que sur des plantations déjà existantes.

Equipements pour l'irrigation selon les filières

% ha	Aspersion	Micro-jet	Goutte à goutte	GaG enterré	canon	Rampe d'irrigation
Agrumiculture	50 à 75 %	25 à 50 %				
Arboriculture		- de 25 %	75 %	- de 25 %		
Fourrage					+ 75 %	- de 25 %
Viticulture			100 %			
Oléiculture	- de 25 %		+ de 75 %	- de 25 %		- de 25 %
Maraichage	- de 25 %		+ de 75 %	- de 25 %		

Outils de pilotage

Seule la filière agrumes exige un pilotage des apports d'eau dans les exploitations, dans le cadre de l'AOP. Les autres filières préconisent de piloter les apports d'eau, avec des objectifs différents : en oléiculture, il devient presque obligatoire pour maintenir les rendements face au changement climatique, en arboriculture, la gestion améliorée de l'irrigation peut permettre de minimiser les problématiques phytosanitaires.

Il en ressort un fort besoin d'accompagnement (formation, suivi technique) et d'investissement pour généraliser les systèmes d'aide à la décision et le pilotage de l'irrigation.

Ce besoin a été fortement exprimé en viticulture et dans une moindre mesure, en agrumiculture, fourrage et oléiculture.

Une demande d'amélioration sur l'utilisation des sondes capacitatives et tensiométriques a également été soulevée en arboriculture, fourrage, viticulture et oléiculture.

L'IRRIGATION SEULE NE RÉSOUD PAS TOUT

L'irrigation seule n'est pas la solution ! La connaissance fine du sol est une prérogative avant d'installer un système d'irrigation. A titre d'exemple, tous les sols ne sont pas compatibles avec un système de goutte à goutte intégré. La réalisation systématique de profils de sol, au niveau parcellaire si nécessaire, doit être une prérogative avant tout investissement en système d'irrigation.

Il faut également mettre en perspective la rentabilité économique de l'exploitation.

Ainsi, la stratégie d'irrigation doit se raisonner autour de 3 piliers : Technique, Agronomique et Economique

2 Qualité de l'eau

La qualité de l'eau est également importante, car elle impacte le sol et le système d'irrigation. Une eau chargée en matière en suspension, demande des lavages de filtres (et donc un besoin de main d'œuvre) et une interruption de l'irrigation durant l'intervention.

En cas de casse des filtres, il peut y avoir des dégâts sur les systèmes d'irrigation comme sur les gouttes à gouttes par exemple.

Lors de notre enquête, des problèmes de matières en suspension notamment sur les secteurs de la Balagne (en plaine de Calenzana), sur la fin de réseaux sur Biguglia et sur les réseaux à proximité du barrage d'Alisgiani ont été signalés.

La qualité bactériologique de l'eau en irrigation est prise en compte pour certaines normes de qualité comme pour le global gap.



3. Innovation Recherche et Développement

Les besoins concertés et partagés des programmes de Recherches et Développement ont été une priorité énoncée lors de la Concertation Régionale pour la préparation de la Loi d'Orientation Agricole (mai 2023), notamment sur la thématique de l'eau.

Les Chambres d'Agriculture de Corse ont toute leur place à assurer le transfert des travaux de recherche auprès des agriculteurs et conseillers en terme de conseil et de développement pour atteindre un maximum d'exploitations dans les 10 ans. Des espaces tests devraient être des supports de développement, avant la massification.

Les filières se sont exprimées sur les besoins à courts termes et ceux à plus long terme.

Fourrage

- Rendre les exploitations autonomes
- Tendre vers l'automatisation
- Bénéficier de pâturage de qualité
- Estimer la rentabilité économique de l'exploitation avec un système d'irrigation

Pilotage

Développer l'accompagnement technique dans le pilotage de l'irrigation

Végétal et sol

Rechercher des nouvelles espèces plus résilientes au changement climatique

Rendre les sols plus humifères pour améliorer la capacité de rétention en eau (couverts végétaux, fertilité, taux humus, tassement, aération sols...)

Systèmes d'irrigation

Promouvoir les dendromètres en arboriculture, comparer les suivis besoin / apports d'irrigation, tester les effets du stress hydrique et mesurer les impacts sur le calibre

Trouver de nouveaux systèmes d'irrigation économes en eau, plus performants et adaptés au climat corse

Hydraulique

Rechercher de nouvelles ressources, améliorer la qualité de l'eau, développer les réseaux et les solutions de stockage

Diffusion des connaissances

Collecter et recenser expériences de terrain, financements d'expérimentation, essais producteurs

COMMENT ADAPTER LES EXPLOITATIONS AU CHANGEMENT

Extrait de la concertation régionale (mai 2023)
pour la Corse

Par rapport à cette question, l'accès à l'eau a été, à l'unanimité, la priorité 1 à faire remonter aux pouvoirs publics.

ci dessous, les leviers d'action énoncés pour la Corse

Priorité 1 Faciliter l'accès à l'eau

1/ Créer une mesure spéciale EAU prioritaire pour financer pour l'**investissement** de matériel permettant d'optimiser l'utilisation de l'eau (irrigation, stockage, abreuvoirs) sous réserve d'une formation obligatoire sur la gestion de l'eau
Simplification des conditions d'éligibilités

2/ **Simplifier la procédure administrative** et renforcer l'appui financier des études nécessaires (études impact, hydrogéologie, ...). pour développer la petite hydraulique de montagne à l'échelle des exploitations ou d'un groupement d'exploitations.

3/ Assouplir la réglementation sur l'utilisation des **eaux usées** traitées pour l'irrigation (l'arboriculture, fourrage, espaces verts)
(Actuellement il faut créer un réseau à part à financer, traitement important, cultures et type d'arrosage limité)

NOTRE AMBITION

**Un engagement
collectif de pratiques
vertueuses sur la
gestion de l'eau pour
l'agriculture Corse**

