



ETUDE 2025

Sécheresse et désertification, pas notre affaire ?

PAR MARIANNE REMI - NATURE & PROGRES BELGIQUE

Sécheresse et désertification, pas notre affaire ?

Une étude réalisée par **Marianne Remi**,
agricultrice bio de la mention *Nature & Progrès*,

Avec la participation de **Claire Lengrand**, rédactrice pour *Nature & Progrès*,
et **Sylvie La Spina**, rédactrice en chef de la revue *Valériane*

Témoignage recueillis au micro de **Graziella Van Loo**.

2025

Nature & Progrès Belgique



Avec le soutien de la Fédération Wallonie-Bruxelles



RESUME

L'emballlement climatique, accompagné de sécheresses et d'inondations, met au jour une série d'erreurs dans nos politiques d'aménagement du territoire et dans nos pratiques de culture. Le ruissèlement est favorisé par les surfaces bétonnées, les terres mises à nu ou appauvries en matières organiques, au détriment d'une infiltration favorisant la recharge des aquifères et permettant de conserver l'eau douce. Si les effets des extrêmes hydriques, et notamment la pénurie d'eau, sont plus marqués dans les pays du sud de l'Europe, ils concernent également nos régions.

A travers la rencontre et le témoignage de producteurs espagnols directement impactés par la sécheresse, nous avons pu prendre conscience des réalités vécues par ces populations rurales et récolter une série de réflexions. Les solutions à mettre en œuvre pour permettre le maintien de l'activité agricole dans le pourtour méditerranéen concernent aussi nos pays aux conditions plus clémentes. Elles se trouvent dans les mains des politiques, des industriels et des citoyens.

Les pratiques mises en œuvre pour composer avec la sécheresse sont nombreuses : agriculture biologique, régénérative (moindre travail du sol, paillage...), irrigation de précision, pâturage, adaptation des espèces... Elles permettent de retenir le peu d'eau utilisable, et donc, de réduire les besoins des cultures et économiser l'eau au niveau global tout en préservant sa qualité. Une généralisation de ces techniques est un premier levier d'adaptation aux pénuries. A contrario, polluer l'eau est légal, et une eau contaminée n'est plus utilisable.

Notre sécurité alimentaire dépend largement des apports des pays méditerranéens. Si les conditions favorables de sol et de climat de notre pays permettent de cultiver un large panel de plantes alimentaires, les surfaces manquent dans nos régions densément peuplées et urbanisées. Dans les pays du sud de l'Europe, en revanche, la sécheresse réduit considérablement le nombre d'espèces cultivables. Une réflexion globale est nécessaire pour développer la solidarité. Ne laisserions-nous pas, par exemple, la culture de la vigne au pourtour méditerranéen, que nous pourrions soutenir à travers nos importations ?

Face à la pénurie d'eau, il est indispensable de penser la priorisation des usages. En Espagne, le tourisme est favorisé par les autorités alors que les cuves des agriculteurs sont vides. Ne faudrait-il pas privilégier les activités alimentaires (qualifiées d'essentielles) et la survie de la population locale ? Et en Wallonie, vers quelles politiques se dirige-t-on ? Un projet de décret visant une hiérarchisation des usages de l'eau a lancé d'intenses discussions et soulevé de multiples questions. Il attend toujours d'être remis sur la table du nouveau gouvernement.

Enfin, tandis que certains questionnent la consommation en eau des forêts « qui font pleuvoir », celle des citoyens et des entreprises est passée au peigne fin. Car au-delà de nos usages visibles se cachent des consommations indirectes liées à nos modes de vie. Le numérique, associé à nos idéaux de progrès et de modernité, ne devrait-il pas être questionné, réduit ?

Cette étude démontre que les crises associées à la sécheresse et à la désertification dans le pourtour méditerranéen nous concernent tout autant que les populations locales. Nous devons, citoyens, acteurs économiques et responsables politiques, adopter des mesures de solidarité pour préserver l'eau douce, cette ressource précieuse. Pour notre santé et celle de la Terre.

TABLE DES MATIERES

Résumé	3
Table des matières.....	4
Contexte	6
La Belgique n'est pas épargnée	6
L'eau, la vie.....	6
La solidarité hydrique européenne : une évidence !	7
Tous concernés	8
Objet et structure de l'étude.....	10
Chapitre 1 : Face à la sécheresse, penser la qualité de l'eau	12
Une eau polluée est une eau indisponible.....	12
Polluer est légal !.....	12
Un problème de société	13
Une transition vers le bio, hors de portée ?	13
Et les autres industries ?	14
Qu'en conclure ?.....	15
Chapitre 2 : Sans eau, rien ne pousse !	16
Ramener l'eau dans le sol	16
Sans eau, ça ne marche pas !	16
Des conditions pédoclimatiques difficiles	17
Cultivons la solidarité	18
Chapitre 3 : Hiérarchiser les usages de l'eau.....	20
Prioriser les usages de l'eau en Espagne	20
Faire face à la sécheresse.....	20
Amener l'eau du Rhône ?	21
Agriculture ou tourisme, que choisir ?	21
Arbitrer les usages de l'eau	22
Une solidarité européenne face au néo-colonialisme touristique	22
Prioriser les usages de l'eau en Belgique.....	23
Une vision globale sur la ressource	23
Bloqué malgré l'accord de la majorité	23
Des arbitrages sensibles.....	24
Prévenir les conflits d'usage.....	25

Une politique à hauteur des enjeux	25
Chapitre 4 : Faut-il réduire nos forêts ou nos consommations en eau ?	26
Pastoralisme en danger.....	26
Les forêts sont-elles encore bienvenues ?.....	27
Planter pour restaurer le cycle de l'eau	27
Retrouver l'équilibre entre besoins et ressources	28
Quelques chiffres... ..	28
Conclusion	30
Références	34

CONTEXTE

La pénurie d'eau est un sujet qui ne percole pas en Belgique, pays de brumes et de pluie. Pourtant, elle touche aussi nos aquifères. Dans le sud de l'Europe, la situation est critique : les terres deviennent hostiles pour les cultures nourricières, le manque d'eau renforce les tensions sociales. Ces enjeux n'ont pas de frontières et nécessitent une solidarité, tant politique que sociétale, à travers toute l'Europe.

Par Marianne Remi, agricultrice bio de la mention Nature & Progrès

Nous vivons dans une société de pénurie d'eau. Ce fait n'apparaît pas évident vu de Belgique car nous bénéficions de pluviométries importantes. Notre « climat pourri » est devenu une blague belge dans les médias étrangers. L'eau directement disponible pour les végétaux et pour l'agriculture, dite « eau verte »¹, est relativement abondante. Mais sont exclues de nos vues - et donc de nos consciences - les réserves souterraines, soit, une partie de l'eau disponible pour l'Homme, dite « eau bleue ».

LA BELGIQUE N'EST PAS EPARGNEE

La Belgique figure, selon la Commission européenne – Environnement², « en 18ème position parmi les 25 pays qui subissent chaque année un stress hydrique extrême. En d'autres termes, elle utilise chaque année la majeure partie de ses réserves d'eau renouvelables, ce qui accroît sa vulnérabilité à la sécheresse. Elle est la seule nation d'Europe du Nord à occuper cette position. » L'importante densité de population en Belgique induit une faible disponibilité d'eau par habitant.

Un atlas réalisé par le *World Resources Institute*³ montre qu'une grande partie de la Belgique est sensible au stress hydrique : la sensibilité est « extrêmement forte » pour l'Ouest de la Flandre, le Hainaut et Bruxelles, et « forte » ailleurs, excepté la province de Luxembourg. Et pourtant, cette région a aussi connu des restrictions d'usage de l'eau lors de la sécheresse de 2021-2022⁴.

Nous apparaîssons donc sur leur carte dans des couleurs similaires à celles de l'Espagne, de la Grèce ou de l'Italie ! Les crises de l'eau – excès et pénuries – se multipliant ces dernières années, la Région wallonne a mis en place le CORTEX, une cellule ayant pour mission de coordonner l'analyse régionale des risques et d'élaborer un Plan régional de gestion de crise⁵.

La Belgique est un pays de brume et de vent, de dunes et de pluie, avec ce ciel bas, ce ciel gris où montent les clochers noirs des cathédrales. Luc Baba

L'EAU, LA VIE

La majorité des aquifères européens sont actuellement déficitaires. Des rivières menacent de disparaître totalement en France, alors que c'est déjà le cas en Espagne, en Italie, en Grèce... Les causes de ces sécheresses extrêmes ne font plus débat : le drainage des zones humides,

l'urbanisation, la déforestation ou le pompage de l'eau des aquifères provoquent une sortie de l'eau douce de son cycle naturel, ce qui a pour conséquences sécheresses et inondations, les deux faces de la même médaille.

Les enjeux sont donc colossaux : le manque d'eau, ça ne veut rien dire de moins que : moins de nourriture ! Moins d'énergie également, étant donné la consommation d'eau associée au nucléaire, à l'éolien et au photovoltaïque. Ces enjeux sont, par conséquent, également sociaux. La sécheresse et la désertification sont des menaces contemporaines graves, et non pas de lointains risques pour les générations qui nous survivraient. La vulnérabilité de nos sociétés, c'est maintenant !

La pluie de 2024 sauve-t-elle l'Espagne ?

29 et 30 octobre 2024, de violentes inondations touchent l'Espagne. Une année pluvieuse, serait-ce le signe d'une amélioration du contexte hydrique du sud de l'Europe ? D'une part, l'augmentation des superficies imperméabilisées - urbanisation et bétonisation - empêche les pluies de s'infiltrer ; elles ruissellent donc. D'autre part, la végétation verdoyante nous fait oublier que les aquifères ne parviennent plus à se renflouer malgré le retour de la pluie. En effet, la végétation absorbe une partie de l'eau pluviale, ce qui ne veut pas dire que l'eau pénètre en profondeur et que les nappes sont rechargées. Ne négligeons pas non plus le fait que les inondations menacent l'accès à de l'eau potable.

LA SOLIDARITE HYDRIQUE EUROPEENNE : UNE EVIDENCE !

L'eau n'a pas de frontière et les ressources en eau sont précieuses. Leur gestion durable ne peut, dès lors, qu'être collective. Cette évidence a donné naissance, en 2000, à la Directive cadre sur l'eau (Directive 2000/60/CE). Elle instaure une politique globale communautaire qui poursuit plusieurs objectifs dont la protection de l'ensemble des milieux aquatiques et l'atténuation des effets tant des sécheresses que des inondations. Des stratégies furent mises en place pour répondre à ces objectifs. La gestion par bassin versant, par exemple, n'est rien d'autre qu'un des principes de base de la Directive qui est, rappelons-le utilement, loin d'être restreinte à notre petite Wallonie.

Dès lors, qu'une responsable d'un sous-bassin hydrologique wallon réponde, lorsque lui est présentée l'idée d'une solidarité hydrique avec le sud de l'Europe (objectif poursuivi par la Directive cadre sur l'eau) : « *Ce n'est quand même pas à nous à nous préoccuper de leur accès à l'eau, ils n'ont qu'à changer leur techniques agricoles* »... peut légitimement être considéré comme opprobre.

Nous pouvons lui opposer deux arguments. D'une part, la diminution globale des ressources en eau renouvelable par habitant dans le sud de l'Europe n'est pas le fait de pratiques agricoles non appropriées. Cette diminution est le fait principalement de la baisse des précipitations⁶. Et d'autre part, un tel néo-nationalisme de l'eau est aux antipodes des principes éthiques chers à nos sociétés et des obligations européennes. En effet, la solidarité hydrique n'est, à ce stade, plus un choix. Le Parlement européen, la Commission et le Conseil l'ont encore rappelé lors de la deuxième plénière d'octobre 2024.

TOUS CONCERNES

Les besoins en eau nous concernent tous, pour nous nourrir, tout d'abord. La pression démographique est importante en Belgique. Notre superficie agricole utile, déjà faible, risque de perdre encore 54.000 hectares actuellement utilisés par l'agriculture mais en zone constructible au plan de secteur. La souveraineté alimentaire de notre pays n'est donc pas assurée, faute de politique de protection de la ressource en terre arable, tant en quantité qu'en qualité. Ne disposant pas de superficie agricole suffisante pour assurer notre alimentation, notre dépendance à l'approvisionnement des pays voisins va s'intensifier dans les prochaines années. En même temps, la capacité des pays du sud de l'Europe à produire de l'alimentation baisse par faute de ressource en eau. Autrement dit, de la baisse de la production alimentaire du sud de l'Europe, résultera très prochainement une désorganisation de l'économie impactant toute l'Union européenne et un risque pour l'approvisionnement des pays comme le nôtre qui en dépendent.

L'appauvrissement des pays dont l'agriculture est un pilier économique risque de les déstabiliser, entraînant des troubles graves : manifestations, voire émeutes qui peuvent exacerber les tensions entre différents groupes au sein des pays, ainsi qu'une montée de l'extrême droite. La *Coopération belge au Développement* souligne également que l'eau joue un rôle déterminant dans les inégalités. « *Les communautés les plus vulnérables sont celles qui souffrent le plus du manque d'eau et d'installations sanitaires ainsi que des maladies transmises par l'eau. L'accès à l'eau potable pourrait exercer un effet de levier en faveur d'une plus grande égalité* »⁷. Bien que l'entraide devrait être un argument suffisant pour penser une solidarité hydrique européenne, il est bon de rappeler que de tels appauvrissements de nos voisins constituent un risque d'insécurité pour tous. De plus, le manque d'eau et l'absence de sécurité alimentaire provoqueront d'importants déplacements des populations méditerranéennes. La baisse de la production agricole qui se fait sentir dans tout le pourtour méditerranéen provoque déjà une diminution de la population agricole active.

Oui, les problématiques de sécheresse et de désertification liées à l'emballement climatique autant qu'à notre mauvaise gestion de l'eau nous concernent tous. La Belgique est directement concernée, même si la situation est plus dramatique sur le pourtour méditerranéen. Les conséquences sociales, économiques et environnementales des difficultés rencontrées dans le sud de l'Europe en dépassent amplement les frontières. Notre pays est largement dépendant des productions méditerranéennes pour nourrir ses habitants. Par ailleurs, les tensions sociales croissantes ont des répercussions dans toute l'Europe. Une solidarité hydrique est donc nécessaire et nous concerne tous, politiques autant que simples citoyens. C'est la raison pour laquelle nous nous intéressons, tout au long de cette étude, à la situation des agriculteurs espagnols et à leur analyse des problèmes et des solutions. Nous tenterons d'en retirer les actions à mener en Belgique.

OBJET ET STRUCTURE DE L'ETUDE

Le dérèglement climatique et l'aridification qu'il induit frappent l'ensemble de l'Europe. Le pourtour méditerranéen est le premier touché ; le secteur agricole en est la première victime et tente d'y faire face. Nous sommes partis à la rencontre de différents agriculteurs espagnols investis dans une production alimentaire résiliente. Dans cette étude, nous souhaitons analyser les effets de la pénurie d'eau pour leur agriculture et, plus globalement, pour leur société mais aussi les conséquences pour notre petit pays. Nous tentons d'en tirer les leçons et d'identifier comment nous pouvons agir, individuellement et collectivement, face à ces enjeux.

Dans le premier chapitre, Ernest, horticulteur bio à Cambrils, dénonce le manque de politiques protégeant la qualité de l'eau. Polluer l'eau avec des pesticides est légal ! Et une eau contaminée ne peut plus être utilisée ; elle est donc perdue. Encourager ou imposer l'agriculture biologique est non seulement une réponse aux enjeux de biodiversité et de santé publique, mais aussi à ceux touchant la pénurie en eau. Les politiques jugent pourtant encore cet objectif vital « hors de portée ».

Nous rencontrons ensuite Janira, arboricultrice à Riudoms, qui a adopté les pratiques de l'agriculture régénérative pour tenter de retenir le plus d'eau possible dans ses sols. Malgré ses efforts, elle observe une forte réduction des récoltes : quand l'eau ne tombe pas, rien ne pousse ! Elle croit cependant fermement que si plus d'agriculteurs adoptaient ces pratiques, la situation pourrait s'améliorer. Seules quelques espèces peuvent encore se développer sur le pourtour méditerranéen et permettre le maintien d'une activité agricole, et donc, d'un tissu social dans les campagnes. Ne faudrait-il pas, dès lors, veiller à ne pas concurrencer ces agricultures avec le développement du secteur viticole en Belgique ? Sur le peu de terres que nous avons, d'une qualité exceptionnelle, ne privilégierait-on pas des cultures plus exigeantes en eau et nourricières plutôt que des produits de bouche demandant plus d'adaptations que dans les pays du sud de l'Europe ?

Le voyage se poursuit avec la rencontre de Barbara, vigneronne dans le massif des Albères. Malgré les nombreuses pratiques adoptées pour réduire les besoins en eau de ses cultures, l'impact des sécheresses est important. Alors que des bassins de rétention d'eau pourraient fournir un apport crucial pour la survie des jeunes plantations, les vannes sont fermées pour les agriculteurs alors qu'elles sont grandes ouvertes pour les activités touristiques côtières. Ne faudrait-il pas revoir les priorités d'usages de l'eau pour assurer plus de sécurité alimentaire et préserver la vie rurale plutôt que le tourisme de masse ? Et nous, voyageurs, ne devrions-nous pas adapter nos pratiques pour réduire nos impacts hydriques dans les régions qui souffrent le plus de la sécheresse ? Des questions similaires se posent également en Belgique : lors de pénuries, quelles activités privilégier ? Un projet de législation avait été préparé sur ce sujet, mais n'a pas abouti. Quelles étaient les mesures prévues, et quelles ont été les tensions rencontrées ? Ne faudrait-il pas reprendre le travail en prévision des prochaines crises ?

Pilard, éleveuse de brebis et fromagère, évoque enfin l'impact des déboisements sur le régime des pluies locales. Aucune mesure de reforestation n'est entreprise à la suite des coupes, mêmes dans le cadre d'aménagements d'utilité publique. Pire, même, certains acteurs accusent les arbres de consommer de l'eau, contribuant à la pénurie touchant les activités humaines. C'est, évidemment, oublier que le rôle des forêts dans la formation de la pluie, et que l'eau « consommée » par les arbres, au contraire de l'eau prélevée par les humains, retourne

directement dans le cycle de l'eau douce plutôt que de finir à la rivière puis à la mer. Ne serait-il pas temps de mettre en place des politiques de restauration de la nature, soit de régénération des sols agricoles et de reforestation ?

Riches de toutes ces réflexions, nous en tentons enfin une grande synthèse, en émettant une série d'actions à mener au niveau politique, au niveau des acteurs économiques et des citoyens.

CHAPITRE 1 : FACE À LA SÉCHERESSE, PENSER LA QUALITÉ DE L'EAU

Horticulteur bio à Cambrils, Ernest a développé des techniques permettant de limiter les quantités d'eau utilisées dans ses cultures. Réduire l'équation à des volumes entrants et sortants n'est cependant pas un calcul juste. Certains usages entraînent une pollution qui affecte la qualité de l'eau, qui n'est alors plus utilisable. Et polluer est légal !

Par Marianne Rémi, agricultrice bio de la mention *Nature & Progrès*

Nous sommes à Cambrils, une zone entourée de montagnes qui bénéficie de l'influence de la mer Méditerranée, conditions propices à de nombreuses cultures agricoles... jusqu' à la baisse drastique des pluviométries, il y a trois ans. Ernest Mas est directeur technique de « Verd Camp Fruits »⁸, une entreprise horticole bio relativement importante puisqu'elle s'étend sur 300 hectares. Pionniers en matière de calcul et de vérification de l'empreinte carbone et hydrique de leurs cultures⁹, ils ont pour vocation de démontrer que quelle que soit la superficie cultivée, il est tout à fait possible d'être responsable et durable. Des récompenses locales, nationales et européennes ont d'ailleurs gratifié leurs méthodes culturales résilientes et les études réalisées sur leurs cultures. La production est valorisée au niveau local dans des commerces de proximité mais également exportée en France, en Allemagne, aux Pays-Bas, en Belgique, en Suisse ainsi que dans certains pays nordiques.

UNE EAU POLLUEE EST UNE EAU INDISPONIBLE

Habillé en bleu de travail, Ernest rentre directement dans le vif du sujet.

« Ayant bien conscience que nous avons besoin d'eau pour produire, il y a un certain temps que nous travaillons sur le thème de l'efficacité de l'utilisation de l'eau. Nous utilisons des senseurs qui nous indiquent le moment opportun pour irriguer. Le manque d'eau est clairement un facteur limitant pour notre production : nous devons améliorer sa rétention dans nos sols, donc la qualité de ceux-ci. Il faut également éviter que l'eau utilisée se souille. De mon point de vue, c'est bien plus critique de polluer un litre d'eau que d'en consommer 20.000 litres sans les contaminer ! En fait, dans le monde, il n'y a pas un litre d'eau en plus ou en moins : elle se présente sous différents états et en différents lieux, mais sa quantité ne bouge pas. Si on contamine un litre d'eau, c'est un litre d'eau qui devra subir des processus de régénération pour pouvoir être à nouveau utilisé. Cette eau n'est, de ce fait, plus disponible. Autrement dit, ça ne sert à rien de disposer de beaucoup d'eau si cette dernière est sale et ne peut donc pas être utilisée. »

POLLUER EST LEGAL !

« La pollution de l'eau est un problème social. Il n'est pas cantonné au secteur agricole ; il concerne également les zones urbaines et le monde des entreprises. Ce que nous, producteurs, pouvons changer, ce sont nos pratiques qui améliorent la gestion de l'eau : si nous pratiquons une agriculture chimique où le sol, non protégé, n'a pas de capacité de rétention de l'eau de pluie, nous provoquons une contamination à cause des produits chimiques et une érosion à cause de

l'eau non retenue. Nous perdons alors des sols fertiles. Mais n'oublions pas que, qu'on soit à la maison où que l'on cultive, tous les gestes que l'on pose ont un impact. »

« Pour pouvoir être efficaces avec l'eau, donc, pour ne pas la polluer, nous avons besoin d'une agriculture durable. Nous entrons ici dans le débat concernant les nécessaires politiques responsables. En effet, on parle beaucoup de durabilité, de politiques vertes, de changement de paradigme pour améliorer l'environnement mais le monde continue de la même manière. On parle de politiques visant l'amélioration de l'agriculture mais les pratiques qui sont clairement nuisibles ne sont pas interdites ! »

« Nous vivons dans un monde dans lequel polluer est facile, rentable et surtout...légal ! ».

UN PROBLEME DE SOCIETE

« Le climat est de plus en plus extrême, nos récoltes vont donc être de plus en plus pauvres, pas seulement en quantité mais également en qualité. Et, de plus en plus, ça va nous coûter de l'argent de produire tandis que la production va baisser. Les politiques qui devaient ralentir le changement climatique se postposent chaque jour ; elles ne se mettent pas en place. On parle du pacte climatique mais il ne s'applique nulle part ! Je crois qu'il serait plus pertinent d'arrêter de chercher des coupables et de se pencher sur la manière d'évoluer tous ensemble vers quelque chose de positif, à améliorer ce que nous avons détruit durant très longtemps. »

« Qu'il existe une agriculture qui contamine, ce n'est pas le problème de l'agriculteur, ça, c'est une vision très simpliste des choses. Ce que nous devons nous demander, c'est pourquoi c'est légal... ».

En effet, rendre illégales les méthodes détruisant la ressource eau semble être un levier à la portée de nos dirigeants. Ernest le confirme encore : *« Partout en Europe, les citoyens attendent la mise en pratique immédiate de politiques climatiques salvatrices... »*

UNE TRANSITION VERS LE BIO, HORS DE PORTEE ?

Accompagner les producteurs vers une agriculture respectueuse de l'eau en poursuivant l'objectif « zéro pollution » est le défi actuel auquel il est urgent de répondre. Au niveau européen, la réduction de l'utilisation d'azote et de phosphore dans l'agriculture avait permis d'obtenir « d'importantes améliorations dans la qualité de l'eau au cours de ces dernières décennies »¹⁰. Cependant, avec la diminution des pluviométries dans le sud de l'Europe, la pression sur la qualité de l'eau s'intensifie. Aussi, l'objectif fixé par la Commission européenne dans son Pacte Vert, de minimum 25 % des surfaces agricoles en bio d'ici 2030, est un outil déterminant pour assurer la disponibilité de la ressource eau pour de nombreux autres secteurs. La Cour des comptes européenne semble ne pas prendre la mesure des enjeux et estimerait, dans un rapport

rendu en septembre 2024, que cet objectif serait « *hors de portée* »¹¹. Pourtant, l'atteindre exercerait une influence positive sur le reste du monde et permettrait de garantir une certaine qualité et donc disponibilité d'eau douce.

Être solidaire, c'est aussi consommer bio

L'eau utilisée par les agriculteurs retourne par évapotranspiration dans l'atmosphère où elle finit par retomber sous forme d'averses. Elle s'infiltre également dans les horizons profonds du sol. Les pesticides ou engrais chimiques contenus dans cette eau polluent les sols et les aquifères, en détériorant la biodiversité. Les enjeux qualitatifs de l'eau sont donc influencés par le type d'agriculture. L'agriculture biologique limite la contamination de l'eau, et donc, la pression sur la ressource. Des agrumes aux olives, en passant par les grenades ou les câpres, nous consommons tous des produits issus du pourtour méditerranéen. Il va donc sans dire qu'en choisissant ces produits labellisés bio, nous pouvons participer à préserver la qualité de l'eau dans les pays producteurs, avec un impact positif sur la santé publique ainsi que sur celle des écosystèmes.

ET LES AUTRES INDUSTRIES ?

En Belgique, 90 % de la consommation d'eau douce est destinée aux industries¹². Un chiffre controversé, la plupart des organismes ne prenant pas en compte l'eau prélevée qui est ensuite rejetée dans les rivières. Elle retourne en effet au milieu, mais pas forcément dans le même état ! L'eau de refroidissement, plus chaude que l'eau du fleuve ou du lac dont elle fut prélevée, entraîne des conséquences néfastes pour l'ensemble des écosystèmes situés en aval (réduction de l'oxygène dissous, altération des cycles de reproduction et migration forcée des êtres vivants, réactions chimiques toxiques...). Peut-on dire, de Rio Tinto au Sénégal en passant par la Russie, que l'industrie minière ne consomme pas d'eau puisqu'elle est rejetée dans le fleuve ? Des fleuves asphyxiés par les déchets et les produits chimiques que la contamination minière a colorés en rouge vif.

Une eau prélevée est une eau consommée dès lors que la qualité de cette eau n'est pas parfaitement identique lors de son rejet que lors de son prélèvement.

De plus, les grands volumes d'eau prélevés pour le refroidissement de l'industrie énergétique sont détournés, même temporairement, des autres usages. La circularité de l'eau de refroidissement ainsi que la réutilisation des eaux usées traitées permettraient de réduire les volumes prélevés tout en excluant la pollution physique de l'environnement naturel.

QU'EN CONCLURE ?

Le témoignage d'Ernest met en avant qu'au-delà des considérations quantitatives, il est important de considérer la qualité de l'eau. Elle concerne autant les contaminations chimiques ou organiques que les pollutions physiques. Toute eau douce utilisée, que ce soit pour l'agriculture ou pour d'autres usages, y compris domestiques et industriels, devrait retourner dans le cycle dans un état de qualité similaire à celui dans lequel elle a été prélevée.

Dans le domaine agricole, il est donc important de réduire les contaminations, que ce soit par les nitrates ou par les engrais et pesticides chimiques de synthèse. Pour *Nature & Progrès*, qui prône depuis 50 ans l'agriculture biologique en Belgique (60 ans en France), cette transition de l'agriculture (et du jardinage) vers la bio est une évidence. L'association démontre tous les jours, à travers ses producteurs labellisés et via les activités qu'elle organise (colloques, rencontres, conférences...) que produire sans intrants chimiques de synthèse est possible. Le cahier des charges biologique européen limite également les apports de nitrates par rapport aux pratiques conventionnelles. Non, cette transition n'est pas « hors de portée » et ne demande qu'à être soutenue via des politiques ambitieuses, pour notre santé, celle de la Terre et celle de nos eaux nourricières. A l'heure où la pénurie d'eau touche de plus en plus de territoires, il est temps de prendre soin de cette ressource précieuse, indispensable à la vie.

CHAPITRE 2 : SANS EAU, RIEN NE POUSSE !

Dans le sud de l'Espagne, des agriculteurs et des agricultrices tentent de rétablir un sol-éponge, conservant le mieux possible les faibles apports d'eau. Malgré ces efforts, l'aridification réduit drastiquement le nombre d'espèces qui peuvent encore s'y développer. Et si les pays du Nord cultivaient la solidarité en laissant au pourtour méditerranéen les dernières cultures qu'elles sont capables d'y mener ?

Par Marianne Remi, agricultrice bio de la mention *Nature & Progrès*

Janira sert une soupe à ses enfants. Nous sommes au Mas de Santa Creu¹³, dans le village catalan de Riudoms. Le projet agricole de Janira et Isidre est le fruit d'une préoccupation : celle de l'abandon des terres anciennement cultivées. « *Les agriculteurs qui partent à la retraite ne sont pas remplacés, leurs champs sont abandonnés* » explique-t-elle. C'est ainsi qu'ils récupèrent des cultures fruitières délaissées, amandiers, oliviers et caroubiers, pour les convertir en agriculture de conservation des sols.

RAMENER L'EAU DANS LE SOL

L'agriculture de conservation des sols est aussi appelée « agriculture régénérative » pour mettre en avant les gains de fertilité de la terre par rapport à la situation initiale. Son objectif est de générer, de réintégrer de la vie dans les sols. Il serait vain de penser l'eau sans penser aux sols !

« Une étude de l'Université agronomique de Kansas a démontré qu'en augmentant de 1 % la matière organique des sols, on peut augmenter la rétention d'eau jusqu'à 190.000 litres par hectare. »

Janina conclut : « *Si 50 % des producteurs se concentraient sur l'augmentation de la matière organique des sols, ce que recherche l'agriculture régénérative, imaginez-vous la quantité d'eau qu'on pourrait retenir et quelle réduction de l'eau d'irrigation !* »

SANS EAU, ÇA NE MARCHE PAS !

Malgré des méthodes culturales résilientes, malgré des choix variétaux judicieux, des menaces graves pèsent sur le secteur agricole du pourtour méditerranéen et sur la capacité des populations à s'alimenter.

« Nous pratiquons un type d'agriculture qui capte un maximum d'eau dans les sols. Nos cultures sont donc beaucoup plus résistantes mais aucune ne supporte trois années sans eau ! Après ces années de sécheresse totale, nous sommes à 15 % de notre production normale. L'année dernière, nous avons encore récolté 700 kg de noisettes. Cette année, 20 kg. Ce n'est pas durable, nous allons arracher les noisetiers. Nous avons trois puits sur le terrain, ils sont tous asséchés.

Dans les champs non irrigués, un olivier qui reçoit moins de 250 litres d'eau pluviale par an peut juste survivre, mais il ne peut pas produire. Selon la FAO, la sécheresse cause la perte de 12 millions d'hectares nourriciers dans le monde, chaque année. »

« Avec de telles projections, l'avenir est noir. La seule chose que nous pouvons faire est la promotion des pratiques d'agriculture de conservation des sols. Selon l'association d'agriculture régénérative de la péninsule ibérique, il y avait, en 2015, 20 agriculteurs produisant suivant ces méthodes. En 2024, nous sommes 140 fermes enregistrées. Si cette tendance se poursuit, qu'on rajoute des aides de l'administration spécifiquement pour l'agriculture régénérative et un peu plus de soutien des consommateurs, tout n'est pas perdu ! »

Janira est parfaitement claire : tenter de réduire le gaspillage de cette précieuse ressource tout en pratiquant une agriculture intensive qui épuise les sols - et ne permet donc pas de rétention d'eau - n'apporte aucun élément de réponse quant à la diminution de la quantité d'eau douce disponible. Et cette réalité est autant valable dans le pourtour méditerranéen qu'en Belgique.

DES CONDITIONS PEDOCLIMATIQUES DIFFICILES

Bien qu'existent des techniques éprouvées qui améliorent la santé des sols, les conditions climatiques chaudes et sèches du sud de l'Europe diminuent les possibilités de transformation des matières organiques et la formation d'humus. La rétention d'eau y est faible : le drainage est extrêmement rapide. Un agriculteur nous a confié avoir eu une fuite dans sa citerne d'eau. Plusieurs milliers de litres se sont ainsi échappés sous la citerne durant la nuit. Le lendemain matin, plus une seule trace d'humidité n'était visible.

Les risques de diminution de la fertilité des sols sont donc bien plus importants sous un climat méditerranéen qui, de surcroît, subit un vent omniprésent. Les terrains nécessitent des apports de matières organiques plus conséquents que sous nos latitudes. Le compostage collectif est répandu au sein des villages ruraux espagnols, permettant d'épandre du compost chaque année sur les terres agricoles. Cependant, malgré les efforts culturels collectifs et individuels, ainsi que les diversités de terroirs, les conditions pédoclimatiques du sud de l'Europe ne permettent qu'un panel réduit de productions durables.

L'ensemble du secteur agricole méditerranéen et tout le tissu socio-économique qui l'entoure est confronté à des enjeux importants en termes de maintien de la production, de sécurisation des revenus, d'emploi, de viabilité des exploitations et de transition alimentaire. Les cultures végétales y sont généralement limitées aux seules plantes adaptées aux conditions de sécheresse et de pauvreté des sols tels que les vignes, les oliviers, les caroubiers et les amandiers. Effectivement, les besoins en eau varient d'une culture à l'autre mais, pour une même culture, ils sont également estimés à partir de la demande climatique, c'est à dire l'évapotranspiration potentielle qui est nettement plus importante en Espagne qu'en Belgique.

Nos conditions environnementales privilégiées

En Belgique, le climat tempéré bénéficie de courants apportant des masses d'air chargées d'humidité et une pluviométrie régulière durant la période de végétation des cultures agricoles.

Bien qu'il existe une certaine diversité d'écosystèmes, ces conditions permettent de cultiver une large palette de plantes nourricières. Le climat est également propice à la décomposition des matériaux organiques des sols. L'humus - qui contient du carbone - s'associe avec l'argile et le limon pour former le complexe argilo-humique, conférant une structure du sol permettant une bonne rétention d'eau. C'est cet humus qui donne à nos sols leur couleur plus foncée que celle du pourtour méditerranéen. Les propriétés hydriques de nos sols agricoles sont donc bien meilleures qu'au sud du continent.

CULTIVONS LA SOLIDARITE

La solidarité hydrique, ne serait-ce pas aussi choisir nos cultures pour ne pas porter concurrence à celles adaptées aux conditions pédoclimatiques des pays du sud de l'Europe ? Là-bas, seule une minorité de végétaux est cultivable alors que chez nous, l'eau verte est largement suffisante pour permettre la croissance de nombreuses plantes. Dès lors, ne laisserions-nous pas le Sud cultiver ce que permettent ses terres et son climat, pour nous concentrer sur ce qu'ils ne peuvent pas produire ?

Ce qui importe, c'est d'éviter que le Sud ne se vide de son monde agricole et de tout le tissu social qui l'entoure.

Nous pourrions, par exemple, favoriser notre production de pommes, de poires et de cerises, des fruitiers qui monopoliseraient d'importantes ressources dans le Sud, en laissant ces pays produire amandes et vignes. La sécurité alimentaire locale passera inévitablement par une sécurité alimentaire européenne.

En Wallonie, la superficie agricole utile s'est drastiquement réduite depuis Charlemagne - et ses vignobles - au point que cette dernière est aujourd'hui insuffisante pour assurer l'alimentation de la population de notre minuscule pays très densément peuplé. N'est-il donc pas insensé, dans un contexte de pression intense sur la terre agricole, d'utiliser ce qu'il en reste pour produire... du vin, autrement dit, des plaisirs de bouche ? Alors que l'agriculture a pour vocation de nourrir la population ? En outre, la vigne est un végétal qui s'adapte à des sols très pauvres : elle pousse sur des rochers. Or, nous avons, en Belgique, une qualité agronomique des sols incroyable. De plus, pour éviter les gelées tardives, les vignobles wallons se dotent d'avions ou de ventilateurs sur pieds, un outillage superflu dans le pourtour méditerranéen. Finalement, tout semble motiver le bien-fondé d'une adaptation de nos cultures par rapport à celles qui peuvent être menées dans les pays méditerranéens.

CHAPITRE 3 : HIÉRARCHISER LES USAGES DE L'EAU

PRIORISER LES USAGES DE L'EAU EN ESPAGNE

Tandis que l'agriculture espagnole tente de survivre avec le peu d'eau tombée du ciel, les vannes sont grandes ouvertes pour les activités touristiques. Et si la sécurité alimentaire du pays et sa vie rurale étaient enfin privilégiés par rapport aux revenus issus du tourisme ? Et si nous, qui partons en vacances dans ces destinations, adaptions nos pratiques en vue de tenir compte de la situation hydrique locale ?

Par Marianne Rémi, agricultrice bio de la mention *Nature & Progrès*

Nous poursuivons notre voyage à la rencontre de différents agriculteurs espagnols et remontons vers le nord pour arriver dans les Albères, ce massif montagneux au pied des Pyrénées catalanes. Barbara, vigneronne sur huit hectares, nous accueille, entourée de ses trois chiens. Le vin qui est produit dans ce petit domaine, partie intégrante du réseau Natura 2000, est exclusivement bio et naturel. De l'huile d'olive complète la production du lieu. La vigne et l'olivier, deux végétaux particulièrement résistants à la sécheresse, et pourtant...

Faire face à la sécheresse

Barbara témoigne : « *La première fois que nous avons eu la sensation que quelque chose était en train de changer, c'était en 2015. L'année 2014 fut particulièrement pluvieuse, puis 2015, terriblement sèche : 400 litres par mètre carré, à peine. Depuis, la souffrance n'a fait que s'accroître. Ces dernières années, nous n'avons même pas dépassé les 200 litres. Ces situations de stress nous amènent à penser qu'il n'y a peut-être pas de futur pour le type de travail que nous faisons. C'est une réalité contre laquelle nous ne pouvons plus lutter. Nous devons accepter qu'il y ait un changement, que certaines plantes ne vont plus vivre et nous y adapter. Ici, ce n'est pas encore le cas, mais il y a des régions en Espagne où les vignes meurent déjà de soif. Et d'autres régions où les personnes meurent parce qu'il y a des inondations...*

Nous avons toujours travaillé en bio : nos méthodes culturales sont profondément ancrées dans la durabilité. Nous améliorons perpétuellement nos terres pour favoriser la rétention d'eau en maintenant la végétation dans les vignes sans travailler la terre et en utilisant l'herbe en paillage pour garder l'humidité du sol. Après les récoltes, nous accueillons des animaux qui participent à l'amélioration de la terre. Malgré toutes ces techniques, le manque d'eau est cruel. Nous avons cherché d'autres cultures qui pourraient remplacer la vigne dans le futur et nous nous sommes intéressés à la caroube. C'est un arbre qui résiste très bien à la sécheresse et, de son fruit, une farine alimentaire peut être produite. Naturellement sucrée, elle substitue idéalement la poudre de cacao. Cette alternative à la vigne pourrait nous permettre de maintenir une activité agricole malgré des conditions climatiques qui empirent. »

Amener l'eau du Rhône ?

« Quand j'entends qu'il faudrait prendre l'eau du Rhône, en France, pour approvisionner Barcelone... Je ne suis pas d'accord ! Ces pseudo-solutions modifient durablement les équilibres. Prélever l'eau de son bassin naturel pour l'amener dans une ville totalement imperméable et surpeuplée est une spirale infernale. La vie urbaine sera toujours facilitée et la vie rurale, toujours privée d'eau. Ce n'est pas une solution.

Notre seul champ d'action se restreint donc à une gestion optimale du peu d'eau qui reste disponible : celle dans les rivières non encore asséchées et celle issue des stations d'épuration. Mais il y a un contexte administratif sur lequel nous n'avons pas de prise. Depuis 2021, l'Union européenne a rendu obligatoire la réutilisation de l'eau traitée. Ici, personne ne l'utilise. Nous nous sommes battus pour avoir accès à cette eau épurée, pour pouvoir l'utiliser quand on en a besoin, c'est à dire exclusivement lors de nouvelles plantations. En dehors de cette période spécifique, nous n'arrosions ni les vignes, ni les oliviers ! Avant cette dernière décennie, nous pouvions compter sur la pluie pour irriguer naturellement les jeunes plantations, mais comme cette dernière n'est plus au rendez-vous, nous devons pouvoir disposer d'eau, soit de la rivière, soit de la station d'épuration. C'est une véritable guerre administrative pour en avoir une seule goutte !

Dans la région, il y a un bassin de rétention d'eau qui était rempli à 17 % cet été. Il existait donc une interdiction stricte pour tout citoyen d'arroser son jardin. Les autorités ont également courageusement interdit la plantation de maïs, culture trop gourmande en eau. Pour une bonne gestion du peu d'eau disponible, le type d'agriculture devrait être adapté à son environnement immédiat. Dans une région de pénurie, seules les productions peu gourmandes en eau devraient exister. Par exemple, l'élevage de cochons n'a pas sa place en Catalogne, qui est pourtant la région où domine cette activité. »

Agriculture ou tourisme, que choisir ?

« En période de pénurie, le système qui amène l'eau à la zone touristique de la côte était activé : le peu d'eau disponible ne sortait que pour les touristes. C'était de l'eau potable ! De l'eau potable pour les douches, vous vous rendez compte ? Il faudrait limiter le nombre de gîtes et d'hôtels parce qu'ils prennent toute l'eau ! Dans une petite structure comme un gîte rural avec une seule chambre, on peut sensibiliser personnellement le visiteur à consommer sobrement. Mais dans un camping où ils sont plusieurs milliers, impossible de soulever efficacement la question de l'eau. Notre région est majoritairement agricole, et pourtant, le gouvernement réserve toute la ressource, toute l'énergie au secteur touristique, économiquement très fort. C'est ça qui est horrible : prioriser le tourisme sur l'agriculture dans le chef d'un gouvernement qui parle de durabilité, de consommation de produits locaux... »

Depuis l'avènement des congés payés, l'ensemble de nos riches sociétés a pris l'habitude d'aller conquérir les plages du sud de l'Europe sans tenir compte des capacités d'accueil du territoire, de l'impact de nos résidences secondaires sur le paysage, sur l'imperméabilisation des sols (provoquant les inondations), de la disponibilité de l'eau bleue, des populations locales... A la maison, nous consommons, en Belgique, de 125 à 150 litres d'eau par jour et par personne, ce qui est déjà énorme par rapport à la consommation quotidienne de nos grands-parents, de 20 litres. Mais dès que nous allons en vacances, notre consommation grimpe jusqu'à 300 litres, voire 800 litres ! De plus, la saison touristique est cantonnée aux deux mois estivaux.

C'est donc au moment où les pluviométries sont les plus basses, les températures les plus chaudes, et donc, le besoin en l'eau le plus fort, que nous envahissons les plages de la plus vaste des mers intérieures.

A travers le tourisme côtier, nous sommes donc responsables pour partie des externalités négatives impactant l'eau douce de la méditerranée. En effet, la France et l'Espagne sont les deux destinations de vacances favorites des Belges, et plus largement, d'une bonne partie du monde. Autant dire que le tourisme est un véritable pilier structurant de l'économie des pays méditerranéens. Pourtant un changement de paradigme est réclamé par les populations locales qui ne veulent plus du tourisme de masse. Les Espagnols l'ont clairement exprimé lors des nombreuses manifestations de l'été 2024. Sera-t-on capable du respect élémentaire qui caractérise tout humain civilisé ?

Arbitrer les usages de l'eau

Dans l'ensemble du pourtour méditerranéen, le secteur agricole occupe - et c'est heureux ! - une superficie bien plus étendue que celle occupée par l'industrie du tourisme. Il serait donc tout à fait logique qu'il s'agisse du secteur consommant le plus important volume d'eau. Cependant, le domaine touristique entre en concurrence avec le secteur agricole.

La question de l'arbitrage entre ces différents usages se pose donc : faut-il prioriser le tourisme, qui est l'activité économique la plus lucrative, au détriment de la sécurité alimentaire, de l'environnement ?

Selon le témoignage de Barbara, le gouvernement espagnol aurait « ouvert les vannes » pour la côte tout en les maintenant fermées pour l'intérieur des terres, donc pour l'agriculture... C'est à dire que les logiques économiques néolibérales auraient ici pris le dessus sur le droit de la population à se nourrir. La sécurité alimentaire, donc, l'accès à la nourriture, est un droit essentiel qui dépend directement de l'accès à l'eau douce. Vu le caractère limité de la ressource, ne serait-il pas autrement fondamental de prioriser la réponse aux besoins essentiels et non à la croissance économique qui génère elle-même de nouveaux besoins ?

Une solidarité européenne face au néo-colonialisme touristique

Les politiques publiques locales de la méditerranée pourraient mettre en place une panoplie d'adaptations. Mais dans un contexte très concurrentiel, l'égoïsme pousserait les moins scrupuleux à choisir une autre destination de vacances, exempte de restrictions d'usage, plutôt qu'à raisonner ses comportements. Les impacts du tourisme doivent donc être considérés au niveau européen. Avant d'évoquer le très énergivore et non durable transport d'eau, ne devrions-nous pas penser d'abord à soulager la méditerranée des pressions que nous y exerçons en été ? Autrement dit, pour améliorer l'utilisation rationnelle de l'eau, il s'agirait de prendre, en Europe, des mesures courageuses pour réguler la colonisation du pourtour méditerranéen par nos concitoyens.

PRIORISER LES USAGES DE L'EAU EN BELGIQUE

La fréquence des sécheresses augmente d'année en année, menaçant nos territoires de pénuries en eau. Lors de la précédente législature, un projet de décret priorisant les usages de l'eau avait été déposé afin de prévenir les conflits entre usagers et assurer les besoins essentiels. Que proposait ce document, et où en est-on ?

Par Claire Lengrand, rédactrice pour *Nature & Progrès*

Les témoignages d'agriculteurs espagnols pratiquant des méthodes « régénératives » et pourtant confrontés à des problèmes de sécheresse montrent l'importance de développer une solidarité hydrique à l'échelle européenne. Afin de garantir le bien commun, ne faudrait-il pas prioriser les usages essentiels de l'eau ? En Wallonie, un projet de décret élaboré sous la précédente législature proposait justement une réponse en ce sens.

Une vision globale sur la ressource

« Depuis plusieurs années, les épisodes de sécheresse se répètent. Même si en Belgique, nous n'avons encore jamais eu de gros problèmes comme des feux de forêt, cela pourrait arriver », prévient Cédric Prevedello, conseiller scientifique chez Aquawal. En 2018, le centre de crise national organise une réunion avec les gestionnaires de distribution d'eau afin de débattre des moyens d'action à mettre en œuvre. « C'est là que nous avons constaté qu'il manquait des mesures drastiques », dévoile le conseiller. Le ministère de l'environnement, avec à sa tête Céline Tellier, chargera alors un groupe de travail de plancher sur un projet de décret visant à modifier le Livre II du Code de l'Environnement, contenant lui-même le Code de l'Eau, afin d'y intégrer « la gestion des épisodes de pénurie d'eau et de pénurie d'eau imminente ». « Lorsque le débit des eaux atteint un seuil critique, où coupe-t-on le robinet ? Qu'est-ce qui est prioritaire et qu'est-ce qui l'est moins ? », résume Serge Brouyère, professeur à l'Université de Liège, spécialisé en ingénierie des ressources en eaux souterraines.

Actuellement, seules les communes wallonnes peuvent prendre des mesures de restriction en cas de pénurie, via des arrêtés de police, afin de limiter la consommation d'eau de distribution. Citoyens, entreprises et services publics sont priés de respecter une série d'interdictions, comprenant notamment le lavage des véhicules, l'arrosage des cours et pelouses ou encore le remplissage des bassins et piscines. Plutôt que de s'en remettre au pouvoir local, le projet de décret propose de transférer cette compétence au gouvernement wallon. Une mesure que Serge Brouyère estime nécessaire. *« Ce n'est pas à l'échelle communale qu'on peut gérer des ressources, il faut avoir une vision globale », soutient-il.*

Bloqué malgré l'accord de la majorité

La hiérarchisation des usages de l'eau définit trois catégories. La première regroupe les besoins prioritaires et essentiels devant être maintenus, quel que soit le niveau de crise. En tête de liste : l'approvisionnement en eau pour les besoins collectifs et individuels de santé, d'alimentation et de sécurité publique. Viennent ensuite, par ordre décroissant, l'approvisionnement d'eau pour la production d'énergie, la protection de l'environnement en vue d'éviter des dommages

irréversibles (effondrements, glissements karstiques, etc.), l'abreuvement des animaux d'élevage ainsi que la protection du patrimoine. La deuxième catégorie concerne les besoins importants mais non essentiels, « relevant d'une activité à haute valeur ajoutée socio-économique ». On y trouve les cultures agricoles nécessitant un apport constant d'eau telles que le maraîchage, l'arboriculture et les pépinières, le transport fluvial et la navigation marchande ainsi que l'utilisation d'eau pour la continuité des « process industriels à haute-valeur ajoutée et peu aquavores ». Enfin, la troisième catégorie réunit les besoins non-prioritaires comprenant, en outre : les autres cultures agricoles et besoins industriels autres que ceux mentionnés dans la deuxième catégorie, les travaux sur les cours d'eau ou les usages récréatifs comme la navigation de plaisance et les loisirs aquatiques.

Après plus de deux ans de travail, une première version du décret fut approuvée par le gouvernement en 2023. Il bénéficiait d'un accord de majorité (des trois partis PS, MR et Ecolo). Céline Tellier s'apprêtait à déposer une deuxième lecture mais, selon nos informations, la consultation fut bloquée par le centre de crise national, qui n'avait pas été sondé. Dans le même temps, la crise sanitaire autour des PFAS obligea le gouvernement à adopter un plan d'action en urgence, évinçant l'avant-projet de décret sur les priorités d'usage de l'eau. Puis, un nouveau gouvernement fut élu, avec de nouveaux acteurs politiques. Selon plusieurs sources, le dossier ne serait pas totalement écarté, mais il ne figurerait pas dans les priorités du cabinet d'Yves Coppieters.

Des arbitrages sensibles

Ce projet de décret, mis en veille pour une durée indéterminée, soulève quelques questions quant à sa mise en pratique. *« C'est une chose de dire que certains usages paraissent plus prioritaires que d'autres, mais à partir de quand ? Comment cibler les zones ? Si on décrète qu'un secteur est plus important qu'un autre, il faut être sûr d'avoir collecté toutes les informations en amont pour mesurer les futurs effets »*, pointe Nicolas Fermin, attaché au Département Environnement et Eau du Service public de Wallonie.

Dans une question parlementaire destinée à Céline Tellier le 29 septembre 2023, Jean-Philippe Florent, député wallon du groupe Ecolo, évoquait les arbitrages sensibles entre les activités agricoles et industrielles « à haute-valeur ajoutée ». L'ancienne ministre assurait que les besoins listés n'ont pas d'ordre de priorité entre eux et n'entreront pas en compétition. Une « mini hiérarchie » existerait néanmoins selon une source, priorisant notamment le secteur pharmaceutique afin de maintenir la production de médicaments et de vaccins.

Et si on coupe les vannes de certains secteurs, *« ne risquent-ils pas de réutiliser encore plus d'eau par la suite ? »*, craint Nicolas Fermin. De même, *« qu'est-ce qui garantirait que les agriculteurs n'irriguent plus leurs cultures ? »*. Le Pôle Environnement du CESE (Conseil économique, social et environnemental de Wallonie) s'interroge, dans sa remise d'avis, sur la portée exacte de certains termes comme « besoins collectifs » et « besoins individuels de santé » figurant parmi les usages prioritaires. Autre question : doit-on imposer les mêmes mesures sur l'ensemble de la Wallonie ? *« Les besoins en eau peuvent varier d'une commune à l'autre selon la densité, la présence d'un secteur industriel ou pas »*, fait valoir l'Union des Villes et Communes de Wallonie. Sur ce point, précisons que le projet de décret prévoyait, avant sa suspension, un découpage de la Wallonie en zones d'alerte tenant compte des spécificités hydrologiques de chaque sous-région. Enfin, comment s'assurer du respect des mesures ? L'Union des Villes et Communes de Wallonie craint

que cela implique des « *moyens de contrôle et des sanctions excédant largement les capacités existantes* ».

Prévenir les conflits d'usage

Malgré les zones d'ombre à éclaircir, ce projet de décret permettrait d'anticiper de potentiels conflits. Est-ce difficile à imaginer ? Il suffit de regarder de l'autre côté de la frontière linguistique, où la menace se fait plus pressante. La Flandre, régulièrement à sec, puise de plus en plus dans le canal Albert reliant le Port de Liège à celui d'Anvers, voie fluviale marchande mais surtout principale source d'eau potable de la région. « *Il y a quelques années, raconte Cédric Prevedello, des bateaux se sont retrouvés bloqués par manque d'eau.* » Ce qui entraîna chez les autorités ce dilemme :

Privilégie-t-on l'argent ou bien les gens ?

Si, en Wallonie, la situation ne semble pas aussi urgente, nous ne sommes pas à l'abri d'une future pénurie. « *Cela peut éviter une prise de décision dans l'urgence avec des conséquences pouvant être non réfléchies et dommageables* », observe le Pôle Environnement du CESE. « *Les derniers modèles en évolution climatique montrent une meilleure recharge des nappes en hiver. On pourrait croire qu'on aura de bonnes réserves mais si les étés sont plus secs, la demande va augmenter, la balance reste déséquilibrée* », signale Serge Brouyère. D'ailleurs, de plus en plus d'agriculteurs demandent des autorisations de prélèvement afin d'irriguer certaines cultures en cas de sécheresse. Entre 2016 et 2023, les demandes de permis de forage sont passés « *de quasi zéro à plusieurs dizaines par mois* », note le professeur.

Une politique à hauteur des enjeux

Se préparer au pire paraît vital. L'Union des Villes et Communes de Wallonie insiste sur « *la nécessité d'agir en amont et d'adopter une politique de gestion des ressources en eau globale et durable afin que la priorisation des usages et les restrictions continuent à relever de la gestion de situations exceptionnelles* ». Au-delà de la question de la quantité se pose celle de la qualité. A ce jour, seules 41 % des masses d'eau de surface et 59 % des masses d'eau souterraines ont atteint leur objectif environnemental en Wallonie¹⁴. Autrement dit, « *les pressions restent au même stade : les pollutions subsistent, la qualité des eaux progresse peu* », observe Nicolas Fermin. Devant un enjeu aussi colossal, les réponses à apporter doivent être transversales.

Pour *Nature & Progrès*, il est important de remettre à l'ordre du jour politique l'établissement d'une législation régionale relative aux priorités d'usages de l'eau en cas de pénurie. Cet été 2025 le montre encore : les épisodes de sécheresse extrême se multiplient chaque année, augmentant le risque de conflits d'usage. Il est essentiel de se donner des outils, à l'échelle de la région, pour arbitrer les priorités et gérer la crise. Même si de nombreux agriculteurs tentent d'adapter leurs pratiques pour réduire leur consommation en eau, cela ne suffit pas. L'association encourage vivement le Ministre wallon de l'environnement à reprendre les travaux initiés lors de la précédente mandature.

CHAPITRE 4 : FAUT-IL RÉDUIRE NOS FORÊTS OU NOS CONSOMMATIONS EN EAU ?

Face aux tensions sur la disponibilité de l'eau douce, certains questionnent la consommation en eau des forêts, écosystèmes pourtant fondamentaux dans les cycles hydrologiques. Et si nous nous intéressions plutôt à notre consommation réelle en eau, comprenant une part peu visible liée à nos achats ? Poursuivons nos réflexions sur l'eau grâce à la rencontre de producteurs espagnols. Direction les Albères, massif montagneux au pied des Pyrénées catalanes.

Par Marianne Rémi, agricultrice bio de la mention *Nature & Progrès*

Caissette en carton sous le bras, Pilard réachalande le frigo du petit magasin à la ferme de Mas Marcè. A Mas Marcè, on élève des brebis de la race locale et menacée *Ripollesa* et, avec leur lait, on fabrique du fromage traditionnel à l'aide du cardon sauvage. La fleur de cette plante originaire du bassin méditerranéen est utilisée pour faire cailler le lait depuis plusieurs millénaires.

PASTORALISME EN DANGER

Nous sommes à Siurana d'Emporda, au nord de la Catalogne. Enchanté de participer à la pérennisation de traditions ancestrales, Pilard témoigne : « *Le berger fait paître quotidiennement le troupeau.* » Bien qu'en déclin, le pastoralisme est assez répandu en Espagne. Il permet de limiter l'utilisation de fourrages conservés et fournit un apport nutritionnel supérieur à ces derniers. Variées, les herbes naturelles et sauvages sont bien plus riches en vitamines et minéraux. « *Malheureusement, il ne pleut plus du tout et les herbes ne repoussent plus facilement.* » Berger et troupeau doivent marcher plus d'une heure avant de trouver de nouvelles pâtures. Parfois, c'est une dizaine de kilomètres qu'ils doivent parcourir pour se procurer de la nourriture. La pénibilité du travail augmente, les animaux mangent moins et la production laitière s'en ressent. Ces longues distances à parcourir compliquent l'ensemble de l'activité agricole.

« *Le gouvernement insiste sur le fait qu'il ne faut pas gaspiller l'eau. Nous avons des quotas à respecter, et des amendes sont infligées à toute personne consommant plus des 200 litres par jour réglementaires. Indifféremment de nos capacités économiques à payer ces amendes, la limitation est communément respectée parce que nous avons, en Catalogne, conscience d'être concernés par la pénurie d'eau. Mais ce qui me gêne, c'est que personne ne pointe du doigt les énormes déforestations que la zone a subi et qui impactent durablement les pluviométries de toute la région. Il y a plus de 15 ans fut construite une nouvelle ligne de TGV entre la France et l'Espagne. Une fraction importante de la forêt des Albères a subi d'irréversibles coupes à blanc. Depuis ces grands travaux, aucun investissement dans le reboisement n'est à renseigner et la reforestation naturelle n'a pas lieu faute de pluies.* »

*« Avant cette déforestation irréfléchie, les arbres retenaient l'eau là-haut.
Nous sommes dans un cercle vicieux... »*

LES FORÊTS SONT-ELLES ENCORE BIENVENUES ?

Comme le souligne Pilard, la déforestation influence fortement l'hydrologie : que la forêt contribue à la formation des pluies ne laisse pas place à l'incertitude. De l'hypothèse de la « pompe biotique », à l'explication physique des différences de pression atmosphérique générées par l'évaporation et la condensation des forêts, en passant par des simulations, la théorie de « la forêt faiseuse de pluie » est largement démontrée. Une étude réalisée en Hongrie¹⁵ suggère même que la moitié de la baisse des précipitations prévue pourrait être atténuée et que le nombre total d'épisodes de sécheresse pourrait être réduit dans l'hypothèse d'un boisement maximal.

Malgré une forte acceptation par le public de ces réalités, une autre école déplore l'importance de la consommation en eau des arbres. « *Un couvert dense de chêne vert (Quercus ilex) peut renvoyer vers l'atmosphère jusqu'à 90 % des précipitations annuelles¹⁶* », en privant nos sociétés. Certains chercheurs vont jusqu'à préconiser une réduction de la surface forestière en méditerranée. Les forêts seraient-elles rivales de nos sociétés humaines au regard de la ressource en eau douce ? L'eau bleue, utilisée par l'industrie et les ménages, serait-elle en compétition avec l'eau verte consommée par l'agriculture et les forêts ?

Rappelons que cette eau verte retrouve le cycle naturel de l'eau douce alors que l'eau bleue est rejetée dans les ruisseaux puis dans la mer. Elle est alors perdue ! Alors que l'eau verte transpirée par les végétaux redevient disponible sous forme de pluie qui pourra s'infiltrer si les infrastructures le permettent. Contrairement au fonctionnement des arbres, notre modèle de développement économique actuel n'est pas adapté au caractère fini de l'eau douce.

PLANTER POUR RESTAURER LE CYCLE DE L'EAU

Les domaines forestiers qui ont disparu lors des travaux entre la France et l'Espagne, tout comme les milliers d'hectares de forêt qui sont abattus chaque jour, passent souvent sous les radars. Cette hémorragie silencieuse affecte le cycle de l'eau, la qualité de l'air et donc la régulation du climat. Face à ce constat, une réglementation européenne (UE 2023/1115) « zéro déforestation » fut adoptée en 2023. Son application fut rapidement reportée et n'est à ce jour pas encore mise en œuvre... L'accord de libre-échange *Mercosur* pourrait de toute façon annihiler l'objet de cette loi.

Laissons donc l'inertie sur laquelle reposent les évolutions législatives de protection de l'environnement et orchestrons la reforestation. Nous l'avons vu dans les précédents articles : la stratégie de la régénération peut répondre efficacement aux défis actuels. Ici aussi, il convient d'établir des plans réfléchis. La reforestation n'est pas une simple plantation d'arbres visant à augmenter les surfaces boisées. Une vision trop réductrice aboutit à une simple augmentation de la surface boisée par des monocultures à visée exclusivement économique et vulnérables aux incendies.

La reforestation, c'est veiller à la diversité des essences, à recréer les équilibres perdus. C'est de la restauration d'écosystèmes complexes qu'il s'agit.

RETROUVER L'ÉQUILIBRE ENTRE BESOINS ET RESSOURCES

La disponibilité de notre eau douce ne peut reposer sur des économies obtenues du sacrifice des couverts végétaux ou, *a contrario*, des projets de reforestation. Une volonté collective de consommer l'eau autrement, d'adapter nos usages est indispensable. La seule stratégie d'adaptation parfaitement appropriée est la sobriété. La France a d'ailleurs publié son plan de sobriété hydrique¹⁷ dans lequel apparaissent deux notions fondamentales : les usages essentiels et les usages de confort.

Pour tendre vers une société de la juste quantité, la réduction de notre consommation en eau s'étend bien au-delà de l'économie obtenue en fermant le robinet pour se brosser les dents. Cette démarche élémentaire implique de repenser nos habitudes, de prendre conscience de l'utilisation directe et indirecte de la ressource. L'eau directement utilisée est celle qu'on voit : celle de la douche, du lave-vaisselle, de la boisson ou du lavage de la voiture. Cette eau visible cristallise toute notre attention et pourtant, elle ne représente que 18 % de notre empreinte hydrique. C'est la partie émergée de l'iceberg !

L'EAU VIRTUELLE EN QUELQUES CHIFFRES

L'énorme partie immergée de nos consommations d'eau n'est pas immédiatement apparente ; il s'agit de l'eau virtuelle. Derrière chacun de nos achats se cache une quantité d'eau utilisée pour sa production. Par exemple, une tasse de café nécessite 176 litres d'eau dans les plantations en Afrique, en Amérique latine et en Asie et surtout lors de la torréfaction¹⁸. De même, il faut 8.000 litres d'eau pour fabriquer un jeans. Et quand on plonge dans l'univers du numérique, les chiffres sont carrément vertigineux : 12 litres par heure de visioconférence, 200 litres par jour pour stocker un gigaoctet sur un cloud, 35 millions de litres mensuels pour les data centers de l'intelligence artificielle... *Google* prélève annuellement plus de 28 milliards de litres, quantité qui permettrait d'approvisionner en eau potable une ville de 200.000 habitants¹⁹. Et la consommation hydrique des géants du numérique croît de 7,9 % par an...

En Belgique, nous consommons entre 125 et 150 litres d'eau directe par jour et par personne. Mais nous consommons tous, en plus, 7.400 litres par jour en tenant compte de l'eau consommée indirectement. C'est le double de la moyenne mondiale, et dix fois celle des pays du Sud²⁰. L'empreinte eau tient donc compte de l'eau visible et de l'eau virtuelle. C'est un instrument fondamental pour viser la sobriété hydrique. Un changement de paradigme des approches limitées aux consommations de l'eau visible vers des calculs basés sur la consommation réelle est essentiel. Et si nous mettions en place des politiques de limitation de la digitalisation, voire de dé-digitalisation ? Et si nous réduisions la consommation de marchandises « de confort », non essentielles ?

CONCLUSION

Par Marianne Remi, agricultrice bio de la mention *Nature & Progrès*, et Sylvie La Spina, rédactrice en chef de la revue *Valériane*

Nous nous en sommes rendus compte au fil des chapitres de cette étude : nous tous, citoyens, producteurs et politiques belges, sommes concernés par l'impact de l'emballlement climatique sur les cycles de l'eau.

S'ils sont plus faibles en Belgique que dans le pourtour méditerranéen, il ne faut pas les négliger. Dans notre pays aussi, les effets de la dérégulation du cycle de l'eau se traduisent autant par des sécheresses longues et prolongées que par des inondations fugaces telles que celles que nous avons connues en juillet 2021. Nos territoires doivent être adaptés pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales plutôt que le ruissèlement favorisé par la bétonnisation des sols, les surfaces de terre nue ou appauvrie en matière organique et sensible à l'érosion. Les cours d'eau dont les sinueux méandres ont été rendus plus droits accélèrent la vitesse d'écoulement des eaux vers l'océan. Bye bye, eau douce. Et, au-delà de cette gestion des flux, les pollutions chimiques, organiques ou physiques altèrent la qualité de l'eau, ce qui a également un impact sur son utilisation. Obtenir de l'eau potable devient un défi prioritaire face à l'accumulation des polluants éternels.

Tant en Belgique que dans les autres pays, le passage à un modèle agricole plus vertueux au regard des cycles de l'eau est indispensable, et devrait être priorisé, soutenu par un encadrement et des aides suffisants. Les différents producteurs espagnols rencontrés dans cette étude offrent un panorama des techniques à favoriser.

La première est bien entendu l'agriculture biologique, promue depuis 50 ans par *Nature & Progrès* en Belgique. Bannissant l'usage d'engrais et de pesticides chimiques de synthèse, elle limite également le recours à la fertilisation azotée par rapport à l'agriculture conventionnelle, relarguant dès lors moins de nitrates dans les eaux. L'utilisation d'engrais organiques, notamment issus de l'élevage, couplé à une série de techniques de couverture du sol, assure un meilleur taux de matières organiques dans les sols, ce qui favorise la rétention de l'eau et réduit les risques d'érosion. Des sols-éponge, en quelque sorte, hébergeant des cultures nécessitant moins d'arrosages, ralentissant les flux d'eau vers les rivières.

L'agriculture régénérative, que nous avons analysée dans notre étude « Qui protégera nos sols » (2025), constitue un ensemble de pratiques tout aussi vertueux, et compatible avec la bio. Il s'agit de limiter fortement le travail du sol, de le couvrir autant que possible de végétaux vivants ou de paillages, et de réfléchir à une succession de cultures diversifiées et permanentes dans le temps. Ici aussi, l'érosion est réduite, et l'eau est davantage retenue dans le sol.

Ernest a également développé des systèmes d'irrigation raisonnée, ce qui se développe fortement en maraîchage, et de manière croissante dans les grandes cultures nécessitant des apports d'eau. Le pâturage des cultures, comme le pratique Barbara dans son vignoble, se développe en interculture chez les cultivateurs pour le bénéfice des deux partenaires : un éleveur qui y trouve un fourrage bon marché, et un cultivateur qui voit son sol enrichi naturellement de matières organiques.

Toutes ces techniques méritent d'être soutenues, voire, de constituer un cap dans nos politiques agricoles. L'objectif d'une agriculture 100 % biologique, se passant totalement des pesticides chimiques de synthèse, se justifie amplement par les impacts de ces poisons sur l'environnement et sur la santé. Loin d'être « hors de portée », cette visée est réaliste, comme le démontre depuis plusieurs années le projet « Vers une Wallonie sans pesticides » porté par *Nature & Progrès*. Les pionniers du bio des années 1970 ont fait leurs preuves, et le développement de techniques toujours plus efficaces permet de gérer enherbement, maladies et ravageurs de manière efficace. La différence de rendement entre bio et conventionnel, souvent évoquée pour déclarer que la bio ne nourrira pas la planète, se réduit de plus en plus.

La pénurie d'eau douce, qui se produit de plus en plus régulièrement et de plus en plus intensément, doit mener à la mise en place de politiques de priorisation des usages. Nous l'avons vu, en Espagne, le tourisme reste le plus souvent privilégié par rapport aux cultures vivrières, ce qui met en danger la survie des activités rurales. Cette priorisation a-t-elle fait l'objet d'un débat public ? Et en Belgique, comment allons-nous prioriser les usages en cas de pénurie ? Pour le moment, seuls les pouvoirs communaux ont la possibilité de prendre des mesures de rationnement à destination des usagers. La région wallonne a commencé à plancher sur un décret qui soulève une multitude de questions pratiques. Abandonné lors de la précédente législature, ce projet législatif est indispensable pour réfléchir la gestion de l'eau en amont des crises, et être préparés à mieux réagir aux situations extrêmes. *Nature & Progrès* demande donc au Ministre wallon de l'environnement d'inscrire les travaux à l'agenda politique afin de pouvoir avancer sur ce dossier.

La situation de l'agriculture du pourtour méditerranéen est catastrophique. Quand l'eau ne tombe pas, les cultures souffrent, les rendements baissent et les producteurs sont fragilisés. Nombreux sont ceux qui ont déjà abandonné leur activité alors que d'autres restent, innovent dans leur manière de gérer la terre et l'eau pour passer à travers les moments les plus difficiles. La solution n'est pas d'amener l'eau de nos régions vers le sud, mais bien d'essayer d'adapter le système globalement pour assurer la sécurité alimentaire européenne. Si « consommer local » à l'échelle d'une province ou de la région est cohérent en Wallonie, étant donné que la plupart des aliments de base sont cultivables chez nous – hormis la question des quantités nécessaires pour nourrir nos populations –, ce n'est pas le cas partout. Et si, plutôt que de produire du vin belge sur nos bonnes terres, nous laissons cette culture pour les pays méditerranéens, qui sont fortement limités dans les espèces végétales adaptées à la sécheresse ?

Nous l'avons vu aussi, les réponses aux sécheresses sortent des cultures proprement dites pour toucher le reste des territoires. Par toute une série de processus de mieux en mieux compris, la présence de forêts augmente la fréquence des pluies dans les zones alentour et jusque plusieurs dizaines ou centaines de kilomètres. Il est indispensable, non seulement de lutter contre la déforestation, mais aussi de planter une mixité d'arbre, autant que possible. Un véritable défi lorsque le manque d'eau met déjà en danger les végétaux en place...

Enfin, les enjeux touchant à l'eau se glissent jusque dans nos consommations. Un mot d'ordre : la sobriété. Citoyens et entreprises doivent à tout prix réduire leur consommation d'eau douce ainsi que la pollution touchant l'eau rejetée. Il convient d'y penser ici dans nos maisons, au travail, mais aussi en vacances à travers le tourisme ! Il s'agit de raisonner ses usages directs, mais aussi indirects : ceux qui ne sont pas visibles, qui sont liées à nos consommations dites de confort (textiles, numériques, etc.). A l'heure du « tout au numérique » et du développement de l'intelligence artificielle, n'est-il pas temps de changer de cap pour prendre en compte la consommation effrénée en eau de ces outils ? Ne faudrait-il pas revoir notre vision du progrès et

de la modernité pour prendre en compte la durabilité de nos technologies ? Des questions qui méritent d'être soulevées et discutées collectivement.

Les impacts des extrêmes climatiques touchent l'eau et le sol, des biens communs à préserver. Ils touchent la sécurité alimentaire de nos pays voisins ainsi que la nôtre puisque nous importons une partie de notre alimentation de ces pays. Ils touchent en profondeur nos sociétés, provoquant instabilités politiques, inégalités sociales, conflits et exodes. Allons-nous fermer nos frontières lorsque les populations méditerranéennes frapperont à notre porte, fuyant des territoires devenus désertiques et invivables, tout en continuant la colonisation des côtes espagnoles lors de nos vacances estivales ? N'est-il pas injuste de faire porter la responsabilité aux victimes des changements climatiques alors que nous y contribuons largement ?

Nature & Progrès demande à nos politiques de s'engager dans la solidarité sur ces enjeux climatiques avec les régions du monde qui sont les plus impactées. Cette solidarité doit être pensée à différentes échelles : il ne s'agit pas uniquement de se préparer à recueillir des réfugiés climatiques ! Bien avant ce dernier recours, il s'agit de mettre en place des solutions pour permettre le maintien des populations dans les zones touchées par les extrêmes climatiques et de leurs activités, principalement l'agriculture : partage de l'eau éthique et équitable au sein de l'Europe, hiérarchie des usages, soutien de l'agriculture méditerranéenne, etc.

La sécheresse a déjà causé plusieurs centaines de milliards de dollars de pertes économiques dans le monde, et le nombre augmente, surtout dans les régions méditerranéennes et atlantiques de l'Europe. Nous avons la capacité de créer une économie remarquablement différente. Jusqu'à 1.400 milliards de dollars peuvent être générés au niveau mondial en adoptant des pratiques de gestion durable des terres et de l'eau²¹, c'est à dire en augmentant la matière organique présente dans les sols, en maintenant une couverture permanente, en reforestant...

Garantir le bien-être de tous est aussi l'affaire des industriels. C'est ainsi que, tout autant confronté aux défis de gestion de l'eau, ressource indispensable à ses activités, le secteur industriel se mobilise pour atteindre l'économie d'eau ambitionnée. En France, la liste des 50 entreprises engagées dans une démarche de sobriété hydrique et accompagnés par l'État a été dévoilée l'an dernier²². C'est dans cette alliance entre nos écogestes individuels, des actions du secteur économique et des mesures collectives que réside la promesse de la sobriété hydrique, et donc d'une Europe plus résiliente. Nous devons tous prendre conscience de la valeur inestimable de l'eau, une ressource précieuse et en danger. Nous reprendrons cette citation de la Coopération belge au Développement²³ : « *Des solutions ne sont vraiment durables que si elles sont soutenues par le plus grand nombre.* »

REFERENCES

- ¹ Différence eau verte/eau bleue : <https://appgeodb.nancy.inra.fr/biljou/fr/fiche/eau-verte-eau-bleue>
- ² https://environment.ec.europa.eu/topics/water/water-wise-eu/belgium_fr
- ³ Disponible sur <https://www.wri.org/applications/aqueduct/water-risk-atlas/#/>
- ⁴ <https://www.rtbf.be/article/secheresse-19-communes-wallonnes-en-restriction-de-la-consommation-d-eau-15-sont-en-surveillance-particuliere-11047110>
- ⁵ <https://cortex.wallonie.be/home.html>
- ⁶ <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/use-of-freshwater-resources-2/assessment-3/>
- ⁷ <https://diplomatie.belgium.be/fr/politique/themes-politiques/sous-la-loupe/face-la-crise-de-leau-une-approche-holistique-simpose>
- ⁸ <https://verdcampfruits.com/>
- ⁹ https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/29232/RomanRodriguez_Mario_TFM_2021.pdf?sequence=2
- ¹⁰ <https://www.eea.europa.eu/fr/signaux/signaux-2018/articles/l2019exploitation-de-l2019eau-en-europe>
- ¹¹ https://www.lemonde.fr/economie/article/2024/09/23/la-cour-des-comptes-europeenne-epingle-les-lacunes-du-soutien-a-l-agriculture-biologique_6330037_3234.html
- ¹² <https://www.moustique.be/actu/environnement/2023/08/17/crise-mondiale-de-leau-la-belgique-dans-les-20-pays-les-plus-touchees-selon-ce-rapport-268033>
- ¹³ <https://www.masdesantacreu.com/es/nosotros>
- ¹⁴ Enquête publique du 02/12/24 au 02/06/25. Enjeux pour une meilleure protection de l'eau (Synthèse des questions importantes en Wallonie)
- ¹⁵ Borbala G., Csaba M. et Daniela J. 2011. Regional characteristics of climate change altering effects of afforestation. *Environmental Research Letters*. 6 : 044010.
- ¹⁶ Birot Y., Gracia C., Matteucchi G., Mavsar R., Muys B. et Palahi M. 2011. L'eau pour la forêt et les hommes en région méditerranéenne. *Forêt méditerranéenne* 32 (4) 359-362.
- ¹⁷ https://www.modernisation.gouv.fr/files/2024-10/Synthese-SciencesComportementales_Sobriete_hydrigue.pdf
- ¹⁸ <http://les.cahiers-developpement-durable.be/?cahier4=eau-virtuelle-et-empreinte-aquatique>
- ¹⁹ <https://eco-web.fr/limpact-du-numerique-sur-leau-bleue/>
- ²⁰ <http://les.cahiers-developpement-durable.be/?cahier4=eau-virtuelle-et-empreinte-aquatique>
- ²¹ ELD Initiative (2013). Interim Report for the Economics of Land Degradation Initiative : A global strategy for sustainable land management.
- ²² <https://www.economie.gouv.fr/actualites/plan-eau-presentation-50-sites#>
- ²³ <https://diplomatie.belgium.be/fr/politique/themes-politiques/sous-la-loupe/face-la-crise-de-leau-une-approche-holistique-simpose>



NATURE & PROGRES Belgique

Rue de Dave 520, 5100 Jambes

081 30 36 90 - info@natpro.be

www.natpro.be



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES