

Guy Le Hénaff

89 route de l'Europe / Hent Europa
Hameau de Kermaria, 22860 Plourivo

02 96 16 13 16 / 06 88 97 20 88
Courriel : le-henaff.guy@orange.fr

<http://www.guylehenaffagreaunome.fr/>

Monsieur Julien Denormandie
Ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation
Président du Conseil général de l'alimentation, de
l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER)
78 Rue de varenne, 75007 PARIS

Plourivo, le 31 mai 2021

***Objet : Nécessaires réaménagements
de l'hydraulique agricole et rurale pour
une réelle gestion et protection de l'eau***

Monsieur le Ministre de l'Agriculture

Je me permets de vous adresser ce courrier pour vous faire part de mes interrogations autour de l'hydrologie agricole. Pourquoi observons-nous un manque d'ambition récurrent des politiques publiques vis-à-vis de la nécessité de revisiter nos territoires agricoles et ruraux ? Les paysages agricoles « modernisés » ont souvent été déstructurés et asservis par près de 70 ans d'aménagements divers et nombreux, avec un pic durant les 30 glorieuses. Nous sommes face à des enjeux majeurs tels que l'adaptation au changement climatique (sécheresses, inondations, canicules,...), la sauvegarde de la biodiversité et la préservation de ressources suffisantes en eau potabilisable,...

Ma double expertise « protection des cultures » et « atténuation des pollutions diffuses » (ruissellements), acquise au sein de votre ministère, me conduit à penser que notre réussite collective est subordonnée à des actions transversales très ambitieuses sur les chemins de l'eau en tête de bassins versants et donc sur l'hydraulique agricole et rurale. Je suis actuellement très inquiet autour des travaux du « Varenne de l'eau et du climat » principalement sous-tendu par l'enjeu quantitatif lié aux souhaits de la profession agricole de développer l'irrigation.

Mes réflexions hydrauliques et hydrologiques qui suivent sont illustrées par le cas de la Bretagne. Mais elles sont nourries de ma connaissance de nombreux bassins versants dans toute la France et pays limitrophes. Elles se veulent **transversales** autour de deux enjeux imbriqués : un

nécessaire réaménagement de l'hydrologie des territoires, et au niveau des bassins versants à enjeux le cas des aires d'alimentation de captage (AAC).

- **Territoires, bassins versants**

Depuis 60-70 ans l'hydraulique agricole et rurale a subi de lourdes modifications en lien avec la « modernisation » : remembrements, échanges parcellaires, drainage, travaux connexes. Encore aujourd'hui les nombreux agrandissements parcellaires contribuent toujours à fragiliser le petit chevelu hydrographique, à peser sur le réseau bocager et donc sur le maintien de la biodiversité.

L'effet le plus tangible est l'**accélération des transferts d'eau** avec des effets délétères bien connus sur les ruissellements et donc sur les inondations, l'érosion, la perte de fertilité des sols, les coulées de boues, le colmatage des cours d'eau, les pollutions diffuses (pesticides, nitrates, phosphates, bactéries,...). Je vois mal comment on pourrait collectivement "bien gérer" l'eau sans revisiter dans le détail les chemins de l'eau dans les amonts et ré-écologiser les nouveaux openfields qui occupent nombre de têtes de bassin versant, comme par exemple en Bretagne le bassin de Rennes, le bassin de Loudéac, mais aussi nombre de petits plateaux interfluves.

Par exemple en secteurs drainés, les études scientifiques (Inrae d'Anthony : <http://www.set-revue.fr/le-projet-brieeau-vers-une-nouvelle-construction-de-paysage-agricole-et-ecologique-sur-le-territoire>) montrent qu'il faudrait créer des zones tampons en bout de drainage (Zones Tampons Humides Artificielles) sur 1% de la surface cultivée pour avoir 40 % d'abattements des pollutions diffuses. Cela représenterait, pour la Bretagne et ses 110 000 ha drainés, 1100 ha de zones humides nouvelles à créer, et si besoin au démarrage en s'appuyant pédagogiquement sur la dizaine de secteurs de référence drainage, historiquement étudiés dans la région.

Par ailleurs en bosquets et zones enherbées, il faudrait au total au moins 4 % de la SAU présentant des zones tampons fonctionnelles et bien positionnées au sein du versant (nœuds hydrologiques, bords de fossés, espaces tampons perpendiculaires à la pente sur les longs versants...) et avoir des tailles de parcelles raisonnables pour avoir un bon niveau de résilience des territoires agricoles. Mais l'intérêt et l'appétence sur ces sujets sont bien trop faible chez nombre d'agriculteurs, qui n'ont jamais vraiment adhéré pleinement à la prévention des pollutions diffuses, préférant peser sur la décision publique pour limiter les contraintes règlementaires pourtant nécessaires et indiscutables sur le plan intérêt et efficacité : protection des fossés et des bordures de champs (espaces favorables à la biodiversité fonctionnelle voire patrimoniale). C'est dommage car depuis les premières synthèses¹ sur le sujet des pollutions diffuses par les pesticides (Aubertot et al, 2005) nous avons perdu de précieuses années dans l'aménagement des versants agricoles, temps également perdu vis-à-vis de l'adaptation au changement climatique puisque les dispositifs tampons atténuant les pollutions diffuses contribuent très largement à la résilience hydrologique des versants tout en constituant au bout de quelques années des réels espaces de biodiversité.

Pour autant peut-on créer sous la pression de nombreuses retenues ou bassines pour irriguer des cultures, même dans le cadre d'un projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE), alors que les amonts de ces bassins versants "modernisés" et asservis sont ruisselants et érosifs ? Favoriser l'infiltration permettrait à contrario un bon remplissage de la réserve utile des sols et un vrai soutien d'étiage. Infiltration qui actuellement est très insuffisamment favorisée, voire dégradée par les tassements des sols, sauf par les éleveurs extensifs à l'herbe et par certains tenants de l'Agriculture de Conservation des Sols. D'ailleurs ces PTGE me semblent trop axés sur l'aspect quantitatif.

¹ Pesticides, agriculture et environnement. Réduire l'utilisation des pesticides et limiter leurs impacts environnementaux. Expertise scientifique collective, Aubertot et al, 2005.

Autour de l'eau en agriculture, c'est pourtant un plan à trois volets qui serait indispensable :

- **infiltration** (+ rétention en amont),
- **ralentissement des écoulements** (+ rétention sur les parcours de l'eau)
- **modification importantes des systèmes** de productions et des paysages agricoles.

- **Cas précis des Aires d'Alimentation de Captages (AAC)**

En Bretagne, il y a maintenant plus de dix ans, ce territoire précurseur dans la reconquête de la qualité de l'eau et très occupée avec l'établissement des périmètres de protection, n'a pas enclenché la vitesse supérieure autour de la mise en œuvre active des études de vulnérabilité des AAC. Pourtant les Aires d'Alimentation, sont par définition des territoires qui ont vocation à prendre en compte les risques liés aux pollutions diffuses, nombreux dans le grand Ouest. La mise en place des aires d'alimentation aborde plusieurs volets dont deux points forts : **l'étude de la vulnérabilité** de l'aire d'alimentation qui apporte la connaissance des processus de transferts des polluants et **la mise en œuvre d'un plan d'action**. Actions qui doivent être bien adaptées aux enjeux pédoclimatiques et paysagers et être suffisamment ambitieuses, ce qui est loin d'être toujours le cas.

En ce début 2021, suite au classement en métabolite pertinent de l'ESA-métolachlore, c'est l'ensemble du territoire breton qui est concerné par cette nouvelle menace sur l'eau potable puisque que la quasi-totalité des points de suivis pesticides dans les eaux superficielles sont contaminés (plus de 96% !). La notion de captages prioritaires (arbitrairement choisi par département) ne semble plus opportune face à de tels enjeux, sauf pour prioriser des moyens financiers globalement insuffisants. Les élus et les DDTM, se retranchent derrière une réglementation qui par construction présente généralement un retard certain par rapport aux enjeux tels que les micropolluants. Et du côté de la profession agricole l'anticipation et une gestion éclairée n'est pas à l'ordre du jour. Cela fait pourtant 25 ans que la mobilité du métolachlore est confirmée par les réseaux de surveillance et 10 ans que les premiers résultats scientifiques sur les métabolites de cet herbicide ont été publiés (travaux du BRGM sur la nappe et les eaux superficielles de la basse Ariège et de sa plaine maïsicole, puis sur la nappe de l'Est Lyonnais). En Bretagne le métolachlore, chloroacétamide plutôt mobile, n'avait raisonnablement pas sa place comme herbicide dominant sur maïs compte tenu des enjeux eau. L'ubiquité de ses métabolites, plus mobiles et plus rémanents, vient le rappeler brutalement.

- **Vulnérabilité des territoires : un enjeu d'hier, d'aujourd'hui et surtout de demain**

Demain, nous aurons besoin de territoires résilients², aptes à encaisser les aléas du changement climatique (Le Hénaff, 2019). En Bretagne, l'excès de l'élevage industriel et intensif est clairement identifié, mais derrière il y a aussi des handicaps pédoclimatiques et des faiblesses hydrologiques accentuées par la déstructuration des paysages agricoles depuis les années 60. Sur ce constat déjà lourd se profile encore des atteintes qui seront sans doute mortifères pour certains territoires. J'évoque ici le développement de la méthanisation chez les gros agriculteurs-entrepreneurs, pour qui les hectares sont des outils productifs à maximiser avec des cultures intensives et du matériel gigantesque sur de trop grandes parcelles soumises aux tassements et aux ruissellements. Conduites qui de fait sont et resteront éloignées d'une réelle agro-écologie. Le plan

²Transition agroécologique des versants agricoles, Vers des territoires résilients, moins sensibles aux pollutions et au changement climatique. Le Hénaff Guy, 2019. Communication Végéphyll-Columa d'Orléans, déc. 2019

Ecophyto a enfin pris en compte la nécessaire agroécologie intra parcellaire. Cependant l'agroécologie doit également être basée sur des espaces interstitiels nombreux et fonctionnels (zones humides, prairies naturelles, zones boisées et bocage, zones tampons enherbées ou arbustives,...). Mais à ce niveau, les volontés sont très diffuses, les impulsions surtout locales, et malheureusement insuffisantes. Le plan de relance et le programme « plantons des haies » donnera un élan intéressant, mais c'est un véritable plan Marshall, d'adaptation au changement climatique qui devrait être mis en œuvre sur une période de longue durée. En effet malgré des efforts très importants le programme Breizh Bocage n'arrive pas à enrayer la totalité de l'érosion bocagère.

Rappelons que la boîte à outils des **dispositifs d'atténuation des pollutions diffuses** (<http://zonestampons.onema.fr/>), offre de nombreux exemples de zones tampons qui se révèlent également d'excellents dispositifs d'adaptation au changement climatique et de reconquête de la biodiversité fonctionnelle. D'ailleurs la lutte contre les pollutions diffuses est loin d'être gagnée et la mise en œuvre de mesures spécifiques reste incontournable. Elles doivent en priorité être incluses dans des dispositifs de grandes ampleurs en tenant compte de leurs intérêts multifactoriels. En Bretagne, compte tenu des multiples enjeux, il s'agit du programme d'actions national nitrates (PAN 7), des plans algues vertes, des plans d'action sur les périmètres et les Aires d'Alimentation de Captages. Tandis que des actions de prévention des cyanobactéries en baignades d'eaux douces pourraient fort justement s'y ajouter.

Le terme zones tampons englobe un grand nombre de dispositifs rustiques, faisant appel aux notions d'hydraulique douce et d'ingénierie écologique. Parmi les dispositifs majeurs signalons :

- les bandes et dispositifs enherbés (ou boisés) en bon état : c.-à-d. correctement positionnés, aux dimensions adaptées (<http://buvard.irstea.fr/>) et opérationnels (bien connectés aux écoulements, absence de courts-circuits des ruissellements, non tassés,...).
- les zones tampons humides artificielles, qui positionnées en sorties de drainage assurent un lagunage rustique et permettent un abattement des polluants (nitrates et pesticides)
- les mesures de gestions règlementaires encadrant les applications des phytosanitaires : zones non traitées, dispositifs végétalisés permanents et leurs possibles alternatives³ (Le Hénaff et al, 2016). Les zones non traitées pourraient, devraient très utilement être conduites en « gestion différenciées des bords de champs ».
- les mesures naturelles de rétention de l'eau (MNRE), qui doivent débiter dès le niveau parcellaire, et notamment autour du travail du sol et de la gestion des ruissellements.

Le déploiement des aménagements visant à une meilleure résilience doit être déterminé sur la base de diagnostics multifactoriels (autour de la compréhension des chemins de l'eau) réalisés sur les territoires. La tempête Alex du début octobre 2020 a mis en évidence la grande fragilité hydraulique des bassins versants côtiers du Nord-ouest de la baie de Saint-Brieuc. Il ne semble pas incohérent de considérer un tel évènement comme un avertissement sévère vis-à-vis des phénomènes extrêmes attendus avec le changement climatique. Le recours massif aux techniques et dispositifs d'hydraulique douce paraît être une excellente prise en compte préventive des évolutions du climat, visant ainsi une bonne résilience hydrologique de nos territoires et une atténuation des risques d'inondations.

Il reste encore beaucoup à faire pour établir des versants agricoles résilients ayant notamment des niveaux de ruissellements acceptables. La Bretagne a sans doute fait mieux que la plupart des régions en lien avec des enjeux très forts liés à son contexte hydrogéologique particulier, et ce grâce à des moyens financiers importants, à la dynamique impulsée par les pouvoirs publics et à la volonté des

³ Mesures de gestion du ruissellement en France, Quelles mesures alternatives au DVP de 20 m ? Le Hénaff et al, 2016. Communication AFPP-Columa de Dijon, déc. 2016

élus. Cependant l'érosion bocagère est difficilement maîtrisée, un travail important reste donc à faire : les nombreuses prises en rivières, d'eau à potabiliser, nécessitent encore de réduire fortement les ruissellements d'origines agricoles et donc les transferts de polluants. Il en est de même au niveau du littoral : autour de la baie de Paimpol et de l'estuaire du Trieux (site ostréicole majeur au plan national) nous avons encore de trop nombreuses parcelles légumières ou céréalières, en général limoneuses, battantes et ruisselantes qui sont fortement connectées hydrologiquement aux ruisseaux côtiers voire directement au littoral.

- **Conclusion**

L'état, qui a fortement subventionné les aménagements « durs » du siècle dernier, et qui au travers de la PAC a poussé et pousse au productivisme, ne semble pas vouloir exercer pleinement son rôle de stratège et de priorisation. A moins que le « Varenne de l'eau » lancé ce vendredi 28 mai apporte de réelles ambitions adaptées. A l'opposé, nous sommes témoins localement de résistances fortes au changement. Reste donc à souhaiter que les Agences délégataires (Agences de l'Eau, Office de la Biodiversité,...) et les collectivités locales avancent suffisamment vite et de concert pour que nos territoires agricoles et ruraux ne soient pas les éternels sacrifiés de la course à la croissance et plus récemment des exigences de la transition énergétique.

Les enjeux sociétaux et environnementaux doivent nous conduire à toujours « sortir par le haut ». Il y va de la fertilité et de la conservation des sols, de la préservation d'une biodiversité déjà érodée, de la protection de la santé publique et aussi de l'adaptation des territoires agricoles aux enjeux du réchauffement climatique.

J'émets le souhait que les positionnements et la communication autour de la reconquête d'une hydrologie plus résiliente soient enfin à la hauteur des besoins. Je reste bien sûr, avec mes 40 ans de vie professionnelle passés sur le sujet, à votre disposition pour tout élément complémentaire que vous jugeriez souhaitable.

Je vous remercie par avance pour l'attention que vous porterez à mon courrier et je vous prie d'agréer monsieur le Ministre, l'expression de mes respectueuses salutations.

Guy Le Hénaff