L’hydraulique douce : Du rêve à la réalité

Compte rendu des tables rondes – 28 Mars 2019

Après un accueil chaleureux, la journée a débuté vers 9h par un mot de bienvenue de Monsieur Christophe LENNE, un membre associé de la Chambre d’Agriculture de la Marne.

A eu lieu ensuite la première table ronde de la matinée à laquelle ont participé Jean-Paul ANGERS du Comité Champagne, Florent MORIGNY de la Direction Départementale des Territoires et Sabine LABOUREL de l’Agence de l’Eau Seine Normandie. Ces intervenants se sont présentés au préalable pendant une dizaine de minutes (les diaporamas seront joints à ce compte-rendu). Puis animée par la Cellule Erosion, la première séquence de cette assemblée abordait le cadre réglementaire et financier des aménagements d’ouvrages d’hydraulique douce. Des échanges très constructifs ont permis d’aborder plusieurs points grâce aux quatre questions suivantes.

* Qu’est-ce que l’hydraulique douce pour vous ?

Globalement, les trois intervenants étaient d’accord sur la définition des aménagements d’hydraulique douce ainsi que sur leurs rôles. « *Ce sont des ouvrages utilisant des techniques de génie végétal permettant l’infiltration de l’eau et la rétention des sédiments petit à petit dans le bassin versant. Ils s’intègrent bien dans le paysage et ont un coût peu élevé. Cependant, ils ne suppléent pas aux aménagements d’hydraulique structurant type bassin, mais leur sont complémentaires. En effet, l’hydraulique douce va être très efficace pour une pluie journalière mais pas pour une pluie d’orage. Cependant, ces ouvrages vont tout de même retenir les sédiments et autres éléments durant l’orage, ce qui permet un meilleur fonctionnement des bassins et des avaloirs.* ».

* Comment abordez-vous l’hydraulique Douce dans votre métier ?

Ces échanges ont permis de rappeler les dispositifs financiers du CIVC et de l’AESN ainsi que de réexpliquer le processus d’autorisation des travaux hydrauliques réalisé par la DDT.

- Sabine LABOUREL a expliqué que, dans le cadre du 11ème programme de l’AESN rentré en vigueur le 1er janvier 2019, les aménagements d’hydraulique douce occupent une position centrale : ils sont subventionnés à 80%. Aussi, son rôle est d’informer, de sensibiliser et de conseiller les bureaux d’études. Désormais, les porteurs de projets doivent intégrer ces aménagements dans leurs projets de travaux pour avoir accès aux aides. L’intervenante précise que le périmètre d’étude doit être également enherbé à 50% pour être éligible. Ce chiffre est, pour le moment, calculé par le biais des photos satellites réalisées par le CIVC tous les trois ans. Ces paroles suscitent un vif intérêt dans l’assemblée. Madame Odile BUREAU, sous-préfète d’Epernay, demande si la carte d’aptitude à l’enherbement produite par le CIVC est prise en compte dans ce calcul et si elle pourrait permettre de le pondérer. En effet, tous les porteurs de projets ne pourront pas avoir accès aux aides si leurs sols ne permettent pas ce taux d’enherbement. Un président d’ASA précise que celles-ci sont des associations de propriétaires et qu’ils ne peuvent pas obliger des exploitants à enherber. Cependant, ils ont un rôle de sensibilisation envers leurs membres.

- Jean-Paul ANGERS du CIVC explique ensuite que la Champagne est engagée dans la voie des certifications qui prônent le développement de l’hydraulique douce. L’objectif fixé par l’interprofession est d’atteindre 100% des exploitations certifiées à l’horizon 2030. Aussi, chaque année le Comité Champagne a un budget alloué pour l’aménagement hydraulique des coteaux qui est distribué par le biais d’un appel à projet annuel. La subvention est accordée lorsque le projet a obtenu toutes les autorisations et que les travaux peuvent commencer. Odile BUREAU, sous-préfète d’Epernay, demande s’il ne serait pas plus simple de faire un dossier commun de demande de subvention pour les deux organismes financeurs. Jean-Paul ANGERS répond qu’ils travaillent ensemble et se sont mis d’accord pour financer chacun une partie des travaux. Cependant, les dispositifs d’aide sont différents car l’AESN organise 5 commissions d’aides par an alors que le comité champagne n’en a qu’une.

- Florent MORIGNY explique enfin qu’il travaille sur l’intégration de ces ouvrages dans les demandes d’autorisations. Ceux-ci devront prévoir les prescriptions relatives à leur entretien. Il explique que les ouvrages de génie végétal fixes peuvent être intégrés par le biais de la modélisation dans une note de calcul ainsi que dans les prescriptions réalisées dans l’arrêté préfectoral. Il précise que l’enherbement, même s’il contribue à réduire le ruissellement, ne peut pas être pris en compte dans une note de calcul car il s’agit d’aménagement très réversible et dépendant du bon vouloir de l’exploitant.

* Comment lever les freins à l’introduction de l’hydraulique douce en Champagne ?

- Florent MORIGNY appuie l’utilisation actuelle de méthodes empiriques utilisées par les bureaux d’études pour dimensionner les aménagements. Pour intégrer les ouvrages d’hydraulique douce, il faudra, selon lui, passer par la modélisation. Celle-ci permettra également de mieux dimensionner les ouvrages d’hydraulique structurant. Un autre frein qu’il faudra lever sera de statuer sur l’impact des aménagements d’hydraulique douce sur les situations à risque tels que les glissements de terrain, ainsi que sur les prescriptions associées.

- Sabine LABOUREL explique que l’AESN à une action de sensibilisation des acteurs par le biais de la Cellule Érosion ou de journées techniques. Elle réaffirme l’utilité des études préalables, du schéma général hydraulique et de l’étude parcellaire, qui permettent de montrer la pertinence de l’intégration des ouvrages d’hydraulique douce dans les futurs projets de travaux. Elle rappelle ensuite que l’AESN, en partenariat avec la Chambre d’Agriculture, est en train de réécrire le cahier des charges pour la réalisation de ces études afin qu’il intègre mieux l’hydraulique douce. D’ailleurs, elle précise que l’AESN donne un appui financier important : 80% pour la réalisation de ces études et des ouvrages d’hydraulique douce. De plus, elle finance et participe à des journées techniques afin de sensibiliser ses interlocuteurs. Et pour finir, Sabine LABOUREL a invité tous ses partenaires à signer et à mettre en œuvre le 4ème objectif de la stratégie d’adaptation au changement climatique fixé par le Comité de Bassin.

- Jean-Paul ANGERS rappelle que 2/3 des exploitants ne sont pas propriétaires de leurs terres et que des aménagements d’hydrauliques douces réalisés sans l’accord des propriétaires peuvent être une clause de résiliation de bail. La sensibilisation est donc à conduire à tous les niveaux, autant auprès des propriétaires que des exploitants. Il insiste sur la nécessité de lever certains immobilismes au sein du vignoble et de sensibiliser les jeunes générations à cette problématique.

* Comment et par quels moyens imaginez-vous le développement de l’hydraulique douce dans le vignoble Champenois ?

- Sabine LABOUREL explique que les aménagements d’Hydraulique douce peuvent être une aide pour les porteurs de projets afin de réduire leurs coûts de travaux et d’aménager des zones non aménageables par des ouvrages structurants. Ils s’intègrent bien dans le paysage, ce qui est important dans le cadre du classement du vignoble au patrimoine mondial de l’UNESCO. Elle rappelle enfin le dispositif d’accompagnement financier de l’AESN qui impose la mise en place de l’hydraulique douce, ainsi qu’un taux d’enherbement initial minimum de 50% (avant travaux) qui devrait permettre, selon l’AESN, d’atteindre les objectifs de bon état au regard de la Directive Cadre sur l’Eau malgré les effets du changement climatique.

- Pour Jean-Paul ANGERS, l’hydraulique douce se développera dans les prochaines années car elle permet l’amélioration de dispositifs structurants existants et car elle est foncièrement et économiquement moins gourmande. Il précise que les dispositifs d’aides du CIVC ont évolués, il y a deux ans, en intégrant notamment la nécessité du recours à l’hydraulique douce.

- Florent MORIGNY indique que la modélisation est un levier très intéressant pour développer l’hydraulique douce. Il explique ensuite qu’il est important de s’appuyer sur les retours d’expériences venant des autres vignobles de France en adaptant leurs techniques au contexte de la Champagne. A terme, il est possible que ce type d’aménagement d’hydraulique, ainsi que la modélisation, permettront de considérer la saturation du sol et l’évapotranspiration, ce qui permettra in-fine de jouer sur les coefficients de ruissellement, et donc de les intégrer sur les dimensionnements des ouvrages structurants.

Après une courte pause permettant aux participants de poser leurs questions par écrit. La deuxième table ronde portant sur les solutions techniques d’implantation de l’hydraulique douce, est lancée. Les intervenants sont des experts venus de plusieurs régions de France, Hervé GASDON du service Restauration des Terrains de Montagne de l’Office National des Forêts, Jean-François OUVRY de l’Association de recherche sur le Ruissellement, l’Érosion et l’Aménagement du Sol et Paul VAN DIJK de la Chambre d’Agriculture Régionale du Grand Est. Avant de commencer les questions, chaque expert se présente durant 10 minutes (les diaporamas sont joints à ce compte-rendu).

* Qu’est-ce que l’hydraulique douce pour vous ?

- Pour Hervé GASDON, ces aménagements en génie végétal ou biologique sont des structures entièrement végétales et donc réversibles dans le temps. Ils sont, selon lui, l’avenir pour diminuer l’impact de l’érosion et des crues. Ces aménagements peuvent prendre plusieurs formes selon les problématiques.

- Jean-François OUVRY explique que les ouvrages d’hydraulique douce regroupent tous les éléments qui interceptent les écoulements superficiels et modifient les caractéristiques du ruissellement. Ils peuvent être assimilés à des zones tampons et à des aménagements des chemins d’eau pour favoriser la sédimentation et l’infiltration. Il distingue les mesures préventives, comme le changement des pratiques culturales, qui sont complémentaires aux mesures d’interception que sont les ouvrages de génie végétal.

- Paul VAN DIJK ajoute que ce sont des éléments paysagers végétaux qui ont un effet de freinage du ruissellement, d’augmentation de l’infiltration et de rétention des sédiments par la création de zones de dépôts dès l’amont. Ils peuvent prendre différentes formes (bandes enherbées, haies antiérosives, fascines, boisement d’infiltration, talus, fossés). Ils ont pour but de limiter l’érosion dès sa source. Ils permettent ainsi de modifier les temps de transferts, la forme de l’hydrographe et les volumes ruisselés. Ainsi, diminuer les débits de pointes et la charge en sédiment, limite les dégâts en aval et dans les milieux aquatiques.

* Comment aborder un diagnostic ?

- Paul VAN DIJK explique que pour commencer un diagnostic, il faut tout d’abord que le maitre d’ouvrage connaisse l’événement pluvieux pour lequel il souhaite se protéger, ainsi que la période de l’année à laquelle il survient. Ensuite, le diagnostic se réalise en plusieurs étapes. Tout d’abord, une phase d’identification des zones sources du ruissellement et des zones sensibles à l’érosion ou érodées. Elle se traduira par une cartographie des chemins d’eau et des zones de dépôts des sédiments. Suite à cette phase d’observation, les zones sensibles nécessitant une intervention peuvent être identifiées et le type d’aménagement ciblé. Paul VAN DIJK précise que le passage par la modélisation pour identifier les chemins d’eau permet au diagnostic de gagner en efficacité et en pertinence. Il appuie cependant sur la nécessité d’une vérification de la modélisation sur le terrain en collaboration avec des personnes locales.

- Phase clé pour Jean-François OUVRY, ce dernier appuie les propos de Paul VAN DIJK en précisant que la phase terrain est très importante pour impliquer les personnes locales dans le projet et connaitre davantage l’historique du bassin versant étudié. Pour lui, il est primordial qu’en amont du diagnostic le maitre d’ouvrage définisse clairement ses objectifs, qu’il sache le type d’événement pluvieux à traiter et qu’il engage une personne vraiment qualifiée permettant de répondre à ses attentes. Il est important d’étudier l’ensemble des documents et des données existantes relatives au bassin versant avant d’observer son fonctionnement hydrologique et de rencontrer les hommes sur le terrain afin de connaitre l’état initial du bassin versant avant travaux. Il faut alors vérifier que l’objectif établi au départ est bien compatible avec la situation.

- Hervé GASDON est d’accord avec les propos énoncés précédemment. Il souligne que connaitre l’historique du site et répertorier les événements problématiques du passé peut permettre au maitre d’ouvrage de décider de la pluie projet à étudier. Cela permet également de cibler la période de sensibilité et les zones sensibles du bassin versant. Il explique que la décision concernant la nature des aménagements à mettre en place est prise après le diagnostic, une fois que tous les enjeux et tous les aléas ont été définis.

* Quels aménagements pouvons-nous réaliser dans le vignoble champenois en donnant leurs pertinences et leurs efficacités ?

- Hervé GASDON commence par préciser que les aménagements seront différents dans les zones intra-parcellaires et dans les zones extra-parcellaires. Ainsi, dans les zones extra-parcellaires, les aménagements de génie végétal proposés dans son diaporama sont réalisables. Il insiste sur la possibilité d’installer des revers d’eau sur les chemins. Ce type d’aménagement peu onéreux peut être une solution simple et efficace pour limiter l’érosion d’un chemin. Il précise également que les ouvrages bois peuvent être assimilés à des ouvrages de génie civil en terme de résistance et qu’ils sont efficaces pour le soutènement de talus ou de routes.

- Paul VAN DIJK est d’accord sur la distinction des deux zones. Il explique que l’herbe en bas de parcelle (5mètres) ou en milieu de parcelle si la pente est longue, est une mesure efficace sur la rétention des sédiments mais pas forcément sur l’infiltration de l’eau suite à la compaction du sol lié au passage des engins. Il mentionne également que la mise en place de noues enherbées, de fascines ou de haies dans les coins de parcelles où un ruissellement est connu est pertinente. Ce sont des solutions simples et efficaces sur la rétention des sédiments et l’infiltration. Il propose également l’implantation de fossés végétalisés à redents pour limiter l’érosion des voies d’accès. Si ces fossés ne sont pas réalisables, des buttes de terres enherbées forçant l’eau à se jeter dans une zone aménagée et également enherbée est envisageable. Cependant, l’herbe doit être correctement installée et la zone bien aménagée.

- Jean-François OUVRY insiste sur l’importance des mesures préventives qui sont les pratiques culturales bénéfiques pour la lutte contre l’érosion. En complément, il nomme ensuite 4 grands types d’aménagements qui lui semblent pertinents à mettre en place dans le vignoble. Il commence en reprenant l’idée des bandes enherbées de Paul VAN DIJK. Il explique qu’en l’absence de ruissellement concentré, et si elles font minimum 5 mètres, ces bandes peuvent avoir une rétention de 50 à 95% des sédiments. Puis dans un deuxième temps, concernant les fascines, il précise qu’il faut bien les positionner afin de ne pas bloquer l’accès aux parcelles. Elles coûtent environ 70 à 80€/mL. Le troisième type d’aménagement, les haies arbustives ou herbacées très denses, peut avoir le même rôle qu’une fascine et est moitié moins onéreux. Enfin, il propose, comme Paul VAN DIJK, des fossés à redent ou des talus de ceinturage mais explique que ces aménagements lui semblent compliqués à installer à cause de l’emprise foncière nécessaire à leur bon fonctionnement.

* Quels conseils pouvez-vous donner pour favoriser le développement de l’hydraulique douce en Champagne ?

- Jean-François OUVRY sépare en deux dimensions les clés de la réussite du développement de l’hydraulique douce : la dimension humaine et la dimension technique et financière. Ainsi, pour lui, cela passe d’abord par un message commun et une implication des organismes para-agricoles (CIVC, Chambre d’Agriculture, Coop, Syndicats…) afin de sensibiliser le monde agricole et de communiquer auprès des maitres d’ouvrages sur ces techniques. Il suggère de suivre l’exemple de l’AREAS qui a mis en place un site pilote, d’en faire une base de communication sur le génie végétal permettant de convaincre les maitres d’ouvrages de l’efficacité de ces aménagements. Il insiste également sur l’implication des élus locaux et sur la communication locale qui devra mettre à l’honneur les efforts entrepris ainsi que sur les réussites. D’autre part, il explique qu’il est également important de connaître les aménagements possibles, et les conditions optimales de leur efficacité, ainsi que de se baser sur une démarche bassin versant. Cela pour bâtir un programme d’actions, partagé par les acteurs de terrain et dont la réalisation pourra se faire pas à pas, à moyen terme. Dans cette démarche, la modélisation est un outil intéressant pour tester différent scénarii et aider à convaincre de la pertinence des aménagements.

- Hervé GASDON rejoint Jean-François OUVRY sur l’importance de la mise en place de sites pilotes pour inciter les maitres d’ouvrages à réaliser ces types d’aménagements. Il explique que, pour réussir, il faut commencer par les aménagements les plus simples à réaliser et visibles par tous. Ensuite, il faut que ces travaux, une fois réalisés, aient un suivi régulier qui permette d’adapter les futurs projets aux résultats observés.

- Paul VAN DIJK précise qu’il est plus simple de travailler sur de petits territoires afin que les personnes se sentent concernées. Il explique que si certains acteurs de la filière viticole arrivent à s’approprier les aménagements d’hydraulique douce, ils seront les meilleurs messagers dans le vignoble. Enfin, il recommande de réaliser une communication visuelle et informative sur les sites pilotes afin de mettre en avant les actions réalisées par les maîtres d’ouvrage.