



PREFET DE L' AISNE

MISSION INTER-SERVICES DE L'EAU ET DE LA NATURE

50 boulevard de Lyon
02011 LAON Cédex

ELEMENTS DE DOCTRINE
POUR LA CONSTITUTION
D'UN DOSSIER « LOI SUR L'EAU »
D'HYDRAULIQUE DU VIGNOBLE

PREAMBULE

Cette doctrine a pour objectif de définir un cadre général pour la constitution des dossiers "loi sur l'eau" relevant des projets d'aménagement de l'hydraulique du vignoble.

L'acquisition de connaissances techniques et scientifiques, la veille technique à conduire avec les retours d'expérience relatifs à l'efficacité des bassins de stockage et de traitement dans leur nouvelle conception, le changement des matières actives utilisées dans le vignoble relevant des fongicides, désherbants et insecticides imposeront de faire évoluer cette doctrine régulièrement.

Toutefois, ces prescriptions sont à adapter au cas par cas.

Le dépôt officiel d'un dossier loi sur l'eau marque l'aboutissement d'une réflexion technique basée sur un schéma global d'aménagement du vignoble, sur un projet abouti intégrant les conclusions d'une étude parcellaire. Le pétitionnaire fera un choix sur le positionnement, le dimensionnement et la conception générale des ouvrages, en fonction des enjeux locaux. Il se donnera les moyens d'assurer le suivi du développement des techniques douces d'aménagement parcellaire limitant à la fois les phénomènes d'érosion et de pollution.

Ainsi, le dossier loi sur l'eau justifiera les choix du pétitionnaire et évaluera l'incidence sur l'eau et les milieux aquatiques au regard de l'article L. 211-1 du code de l'environnement :

- la prévention des inondations et la préservation de la ressource en eau, des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ;
- la protection des eaux, notamment celles destinées à la consommation humaine, et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets et dépôts de matières susceptibles de provoquer la dégradation des eaux et milieux aquatiques ;
- la satisfaction aux exigences de protection de la santé publique et de la salubrité publique ;
- l'intégration paysagère.

Les rejets dans les cours d'eau domaniaux ne sont pas un droit acquis. L'autorisation préalable du service gestionnaire est requis.

La présente doctrine a été approuvée par le Comité stratégique de la Mission inter-services de l'eau et de la nature de l'Aisne le 19 juin 2013 en intégrant les modifications de rédaction proposées par l'Agence régionale de santé en séance.

ELEMENTS DEVANT FIGURER DANS LE DOSSIER LOI SUR L'EAU

1 - Identification du demandeur

- Nom
- Adresse
- Coordonnées téléphoniques et/ou mail
- N° SIRET
- A défaut et si connu, code SANDRE

2 - Localisation précise des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA)

- Nom de la (ou des) commune (s) sur laquelle se situe l'opération
- Lieudit
- Bassin versant aménagé (prendre en compte le bassin versant naturel intercepté par le projet d'aménagement)
- Superficie du périmètre du bassin versant naturel
- Cartographie permettant de localiser les travaux, les ouvrages et les points de rejets projetés sur une carte au 1/25.000
- Photographies aériennes (type géoportail ou google earth) permettant de localiser les travaux et ouvrages projetés
- Cartes synthétiques au format A3 ou A4, de situation des travaux et aménagements (travaux et aménagements existants, projetés, globalisés)

3 - Nature, consistance, volume et objet des IOTA projetés

- Objet et justification de l'opération projetée
- Principes et caractéristiques du système de collecte et du système de stockage et de traitement, qui dans leur conception intégreront progressivement les avancées des retours d'expérience et de la recherche en la matière, en justifiant les hypothèses (coefficient de ruissellement, pluie de référence) et les méthodes de calcul retenues
- Mesures prises dans la conception des ouvrages, afin de réduire l'impact qualitatif des rejets dans le milieu, les voies préférentielles étant en l'état actuel des connaissances :
 - la séparation des particules (décantation)
 - la photo-décomposition (luminosité, UV)
 - l'hydrolyse (temps de séjour en milieu aqueux)
 - l'oxydoréduction (temps de séjour en milieu aqueux)
 - la dégradation biologique des matières organiques (temps de contact avec l'eau et les végétaux)
 - la phyto-remédiation pour les métaux lourds, les nitrates, les phosphates (temps de contact en présence d'eau et de végétaux)
- Justification des choix retenus (meilleures techniques disponibles du moment)
- Superficie de la zone collectée

- Lieu(x) (y compris les coordonnées Lambert 93 ou à défaut Lambert 2 étendu), nombre et type(s) de rejet(s) des eaux, préciser si plusieurs bassins de stockage sont concernés pour un même rejet (bassins successifs).
- Milieu(x) récepteur(s)

Préconisations techniques de la MISEN relatives à l'implantation et à la conception des bassins d'hydraulique du vignoble :

Les bassins en amont des zones habitées et/ou sensibles (voies ferrées, routes, ...) ainsi que des zones destinées à l'urbanisation devront être réalisées en priorité **en déblai intégral** sans barrage de retenue. Dans les autres cas, on cherchera à minimiser la hauteur des barrages. Dans tous les cas les barrages seront dimensionnés par rapport à une pluie de projet et équipé d'un déversoir de sécurité permettant d'éviter une rupture brutale en cas de **crue supérieure à la crue de projet**.

Les bassins d'infiltration ne devront pas être privilégiés s'ils sont situés dans le coteau. Dans l'hypothèse où leur implantation s'avère indispensable, une étude de glissement de terrain est obligatoire.

Les bassins seront situés préférentiellement hors zone inondable.

Les bassins seront ceinturés par une clôture de 2 m de hauteur minimum, qui devra garantir le libre écoulement des eaux si les bassins sont implantés en zone inondable (grillage à petite maille à exclure).

Les bassins devront être conçus avec l'appui d'une étude géotechnique qui déterminera notamment, les conditions de stabilité des talus, les conditions de réemploi des matériaux, les risques de glissement de terrain, la perméabilité des sols, l'opportunité de drainage, ...

Tous les bassins seront pourvus d'un déversoir de crue. Il sera dimensionné de façon à évacuer au minimum la pluie centennale.

Les installations de stockage et de traitement doivent être munies :

- d'un ouvrage de tranquillisation et de décantation en tête de bassin,
- de by-pass entre bassins,
- de dispositifs de vidange type moine de vidange ou similaire,
- de dispositifs ou aménagements permettant la réalisation, dans de bonnes conditions, de prélèvements en entrée et en sortie du bassin, représentatifs des effluents.

Dans le cas d'un rejet en bassin d'infiltration, il convient de distinguer la partie traitement (un ou deux bassins) de la partie infiltration. Ainsi, les bassins d'infiltration devront être précédés d'une partie décantation en liaison hydraulique par surverse.

4 - Rubriques de la nomenclature concernant le projet

Les rubriques suivantes sont celles les plus fréquemment rencontrées dans les projets d'hydraulique du vignoble. Pour autant, cette liste n'est pas exhaustive, d'autres rubriques peuvent être visées en fonction du projet (par exemple 3.3.1.0 : remblais en zone humide).

- 2.1.5.0 :** Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou dans le sol ou sous-sol, **la surface totale du projet, augmentée de la surface** correspondant à la partie du **bassin versant naturel** dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant
- surface collectée supérieure à 20 ha Autorisation
 - surface collectée comprise entre 1 ha et 20 ha Déclaration

- 3.2.3.0 :** Plans d'eau permanents ou non
- surface supérieure à 3 ha Autorisation
 - surface comprise entre 10 ares et 3 ha Déclaration
- 3.2.5.0 :** Barrage de retenue
- si barrages de classe A, B, C Autorisation
 - si barrages de classe D (hauteur supérieure ou égale à 2 m) Déclaration

Remarques :

- Pour apprécier le dépassement des seuils de surfaces collectées et de surfaces de plan d'eau, il convient de cumuler les surfaces par même maître d'ouvrage et même milieu récepteur. Tout fractionnement artificiel d'un projet est par conséquent inutile.
- La rubrique 2.1.5.0 ne s'applique pas si le rejet se fait dans un réseau existant régulièrement autorisé, à vérifier auprès du service de police de l'eau. Dans ce cas, il appartient au propriétaire et/ou gestionnaire des réseaux de faire les démarches procédurales et d'adresser au service de police de l'eau une copie de la convention. Le service police de l'eau pourra réglementer le rejet existant par arrêté préfectoral complémentaire.
- Les bassins de rétention du vignoble étant des plans d'eau mais pas des étangs, les articles relevant des étangs dans l'arrêté ministériel du 27 août 1999 modifié le 27 juillet 2006 ne sont pas à prendre en compte.

5 - Etude d'impact (autorisation) ou d'incidence (déclaration) et mesures correctrices

5.1 - Etat initial

- Hydrographie du secteur : situation et caractéristiques des sources, forages publics ou agricoles, cours d'eau et leurs débits spécifiques, étangs, zones humides, ...
- Géologie : extrait de la carte géologique et caractérisation des formations géologiques rencontrées
- Hydrogéologie : caractérisation de l'aquifère rencontré uniquement en cas de sollicitation par rejet dans un bassin d'infiltration :
 - désignation, description,
 - caractérisation de la porosité,
 - caractérisation de la perméabilité,
 - niveau piézométrique et sens d'écoulement de la nappe.
- Environnement immédiat :
 - description et topographie,
 - identification des périmètres de protection de captages d'alimentation en eau potable (AEP),
 - identification des forages agricoles et domestiques,
 - identification des ressources destinées à la consommation humaine non encore pourvue de périmètres de protection ou en projet,
 - aires d'alimentation de captages définies,
 - zones inondables,

- prescriptions environnementales particulières : Natura 2000, zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF), parcs naturels, zones humides, ...,
- description des milieux récepteurs, leur qualité écologique et chimique, leur objectif de qualité écologique et chimique et leur capacité à accepter des flux polluants résiduels. Pour les eaux superficielles, l'évaluation de l'état des eaux se fera au regard de l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 définissant la méthode d'évaluation de l'état des masses d'eau,
- localisation des ouvrages d'hydraulique du vignoble existants et description de leur fonctionnement dans la zone d'étude.

➤ Contexte réglementaire :

- directive européenne cadre sur l'eau du 23 octobre 2000,
- SDAGE du bassin Seine-Normandie approuvé le 20 novembre 2009,
- plan de prévention du risque coulée de boue ou inondation,
- plan d'occupation des sols (POS) ou plan local d'urbanisme (PLU),
- code de la santé publique (arrêtés préfectoraux de DUP des captages AEP) et code de l'environnement (aires d'alimentation de captage).

5.2 - Incidence du projet sur l'environnement

L'incidence des IOTA doit être étudiée selon les 4 modes de fonctionnement suivants :

- fonctionnement normal des ouvrages,
- événement pluvieux supérieur à la pluie de référence ayant servi pour le dimensionnement des ouvrages,
- événement accidentel (par exemple rejet de substances polluantes),
- au cours des différentes phases de travaux.

5.2.1 - Approche quantitative

Il appartient au pétitionnaire de choisir le niveau de protection et donc la fréquence des événements pluvieux en cohérence avec les enjeux de sécurité publique en aval des ouvrages. Cette fréquence ne pourra être inférieure à la fréquence décennale.

La pluie de projet sera évaluée sur la base des trois stations météo gérées par le CIVC les plus proches du projet croisées avec les données de Météo France (données CIVC disponibles par l'intermédiaire du maître d'ouvrage).

Quelle que soit la fréquence de l'événement choisi, les points suivants devront être détaillés :

- incidence du système proprement dit (modification du ruissellement, des chemins d'écoulement, de l'érosion, ...),
- indication du volume et du débit traité :
 - coefficients de ruissellement retenus (il est recommandé de choisir un coefficient supérieur ou égal à 0,5 pour la vigne jusqu'à une pluie de fréquence décennale et à 0,8 au-delà de cette fréquence. Cependant, des coefficients plus faibles peuvent être retenus, s'ils sont justifiés dans le cadre de l'étude parcellaire. Ainsi les coefficients de 0,35 pour les vignes sur sol enherbé, 0,30 pour les prairies et les friches et 0,25 pour les bois et forêts sur pente moyenne de 15 % sont souvent retenus. Ils sont corrigés par un facteur $(P/0,15)^{0,50}$ pour une pente différente de 15 %).
 - surface active retenue
 - méthode et calcul de la pluie de projet

- Indication du volume, de la localisation et du débit du rejet, incidence sur le milieu récepteur :
 - rejet dans un bassin d'infiltration : justifier de la capacité d'infiltration et de son dimensionnement
 - rejet dans les eaux superficielles : justifier la capacité du cours d'eau à écouler les volumes reçus, évaluer les risques de débordement à l'aval et comparer le débit de fuite au QMNA₅ et au débit interannuel
 - évaluation de l'incidence des débits supplémentaires sur la qualité écologique du milieu.

5.2.2 - Approche qualitative

Les ouvrages d'hydraulique du vignoble doivent être rendus compatibles avec les objectifs de non dégradation des milieux aquatiques et l'atteinte du bon état écologique de la directive cadre européenne sur l'eau. Voir en particulier la carte des captages d'alimentation en eau destinés à la consommation humaine prioritaires SDAGE .

Le dossier loi sur l'eau décrira et justifiera :

- l'incidence du système des ouvrages proprement dit (limitation des rejets de matières en suspension, ...)
- la caractérisation de la qualité des eaux rejetées :
 - composition des eaux brutes sur la base des connaissances disponibles au moment du projet. (Voir Synthèse bibliographique – mai 2009 – F. PILATUS jointe),
 - description précise de la conception des bassins de traitement,
 - justification du dimensionnement des systèmes retenus,
 - composition attendue des eaux traitées sur les paramètres MES, DCO, DBO₅, pH, nitrates, azote total, phosphore.
- l'incidence du rejet sur le milieu récepteur :
 - pour un rejet dans un bassin d'infiltration : caractérisation des risques de pollution de la nappe et du facteur de dilution dans la nappe,
 - pour un rejet dans les eaux superficielles : caractérisation de la qualité des eaux après rejet et vérification du respect de l'objectif de qualité et de l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau concernées,
 - les rejets de bassins dans les canaux de navigation sont à proscrire sauf cas très particuliers. Une étude spécifique sera alors conduite (milieux fermés à protéger).
- les mesures mises en œuvre et à développer par les exploitants pour limiter les impacts de l'activité (développement de l'aménagement parcellaire : par exemple l'enherbement des parcelles). Sur la base de l'étude parcellaire initial, un suivi des aménagements parcellaires sera réalisé et il en sera rendu compte au service police de l'eau tous les trois ans (un rendu sous forme de tableau est admis).
- l'incidence des installations et des travaux sur les sites Natura 2000 potentiellement concernés (y compris si le projet ne se situe pas lui-même à l'intérieur du site Natura 2000). Voir le site : http://www.natura2000-picardie.fr/documents_incidences.html

ATTENTION :

L'avis de l'hydrogéologue agréé est à fournir pour un projet situé dans l'emprise d'un périmètre de protection de captage (rapproché et éloigné) d'eau destinée à la consommation humaine défini par arrêté en cours d'instruction (l'Agence régionale de santé doit être saisie pour la désignation d'un hydrogéologue agréé dont l'intervention sera à la charge du pétitionnaire).

6 - Moyens d'entretien, d'intervention et de surveillance

Le mode d'organisation dédié à l'entretien, à la surveillance et au suivi analytique sera explicitement présenté et le budget prévisionnel programmé. Le programme de surveillance comprendra obligatoirement des analyses annuelles et un bilan triennal.

6.1 - Programme annuel

- Pour tous les dossiers
 - Les bassins doivent être surveillés et entretenus attentivement, notamment après chaque remplissage de façon à détecter d'éventuels défauts dans les talus ou barrage (faune sauvage, glissement de terrain, amorce de rupture, ...).
 - Les avaloirs, les petits ouvrages, les décanteurs doivent être visités et dégagés ou curés si nécessaire, après chaque événement pluvieux significatif.
 - Les bassins de stockage et traitement seront curés à chaque fois que leur remplissage par les sédiments, nuit à leur fonctionnement.
 - La définition du programme de curage sera adaptée au mode de conception des ouvrages et présentée dans le dossier loi sur l'eau.
 - Le suivi analytique par prélèvements instantanés de la qualité des eaux en sortie du bassin effectué au moins une fois par an après un événement pluvieux significatif au minimum sur les paramètres : MES, DCO, DBO₅, pH, nitrates, azote total, phosphore.
- Pour les projets concernés par un captage d'eau potable dit Grenelle ou un captage figurant sur la liste des captages prioritaires du SDAGE

En sus des opérations d'entretien déjà énumérées ci-avant, le suivi analytique par prélèvements instantanés de la qualité des eaux en entrée et en sortie de bassin de traitement, est effectué au moins une fois par an après un événement pluvieux significatif au minimum sur les paramètres :

- MES, DCO, DBO₅, pH, nitrates, azote total, phosphore
- herbicides : glyphosate, AMPA
- fongicides : folpel, cuivre, cuivre de sulfate, cuivre de l'oxychlorure, soufre, kresoxim-methyl, trifloxystrobine, mefenoxan, fludioxonil, fenhexamid, fosétyl-aluminium mancozèbe, cymoxanil, tebuconazole, metirame-zinc, dinocap, diméthomorphe, myclobutanil, spiroxamine, quinoxyfène
- insecticides : flufénoxuron, fenoxycarbe, indoxocarbe

6.2 - Bilan triennal

- Suivi par le pétitionnaire des aménagements parcellaires tous les trois ans : bilan de l'évolution des pratiques culturales (% des différentes couvertures du sol), action d'animation.

Devenir des matières de curage :

Le retour des sédiments de curage dans la partie du vignoble assainie d'origine (hors périmètres de protection de captage) est autorisé, hors zone inondable, dans les zones dédiées à l'enherbement (fourrières, chemins, ...) sans protocole particulier. La valorisation des sédiments par épandage sur des terres de grandes cultures est soumise à l'application de la rubrique 2.1.4.0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

7 - Pièces supplémentaires relatives à la sécurité des ouvrages hydrauliques

Si un bassin comprend un barrage de plus de 2 m (hauteur au-dessus du terrain naturel), les obligations du maître d'ouvrage sont de :

- constituer un dossier du barrage qui rassemblent les documents de conception et réalisation, les rapports des différentes visites d'inspection, les notices de fonctionnement et d'entretien des différents organes annexes et réglementaires sur l'ouvrage ;
- mettre par écrit les consignes à suivre pour assurer l'exploitation et la surveillance **en toutes circonstances** de l'ouvrage et pour fixer le contenu et la périodicité des visites techniques approfondies ;
- mettre par écrit les consignes qui fixent les dispositions spécifiques à la surveillance et à l'exploitation de l'ouvrage **en période de crue** ;
- ouvrir **dès l'achèvement** de l'ouvrage et mettre à jour régulièrement un registre de l'ouvrage sur lequel sont inscrits les principaux renseignements relatifs aux travaux, à l'exploitation, à la surveillance, à l'entretien, aux conditions météorologiques et hydrologiques et à l'environnement de l'ouvrage. Toutes les informations portées au registre doivent être datées.
- faire réaliser au moins une fois tous les dix ans des visites techniques approfondies par un personnel compétent notamment en géotechnique et en hydraulique ;
- tout événement ou évolution concernant l'ouvrage qui met en cause ou est susceptible de mettre en cause la sécurité des personnes ou des biens doit être déclaré sans délai au Préfet.

D'ores et déjà, le dossier loi sur l'eau doit contenir :

- les consignes de surveillance de l'ouvrage en toutes circonstances et des consignes d'exploitation en période de crue,
- une note décrivant les mesures de sécurité pendant la première mise en eau.

8 - Compatibilité du projet avec le SDAGE et/ou le SAGE (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et Schéma d'aménagement et de gestion des eaux)

Une réelle analyse de la compatibilité doit être présentée, y compris avec le programme de mesures. L'affirmation sans argumentation que "le projet est compatible" n'est pas recevable.

9 - Déclaration d'intérêt général

La déclaration d'intérêt général permet à une structure collective (collectivités territoriales, leurs groupements, syndicats mixtes, agences de l'eau), de prendre en charge les études et les travaux sur des fonds privés nécessaires au respect des règles et prescriptions qui sont imposées par l'autorité administrative. Le programme des travaux à réaliser est arrêté par la (ou les) personne(s) morale(s) concernée(s). Il prévoit la répartition des dépenses de premier établissement, d'exploitation et d'entretien des ouvrages entre la (ou les) personne(s) morale(s) et les particuliers. Les bases de cette répartition sont fixées compte-tenu de la mesure dans laquelle chacun a rendu les travaux nécessaires ou y trouve un intérêt. Le programme définit, en outre, les modalités de l'entretien ou de l'exploitation des ouvrages.

En général, la répartition des dépenses de premier établissement s'établit pour la structure collective pour 5 à 30 % du montant des travaux et 95 à 70 % pour les propriétaires par une cotisation fixée au prorata de la surface, de la pente, de la situation (en zone AOC ou hors zone AOC), de l'occupation du sol (vigne, culture, bois friche, propriété bâtie), de l'aménagement parcellaire des parcelles possédées au sein du périmètre concerné par la déclaration d'intérêt général. Les travaux d'entretien sont intégralement financés par les propriétaires selon la même règle que précédemment.

10 - Eléments graphiques à inclure dans le rapport

- Localisation sur fond de carte IGN (1/25.000) du périmètre de l'étude et sur photographies aériennes (type géoportail ou google earth), des bassins existants et projetés, des exutoires, figurant également la localisation du bassin d'alimentation et des périmètres de protection du captage d'eau potable si un captage d'eau potable est à proximité du périmètre de l'étude.
- Plan reprenant l'ensemble des ouvrages existants et projetés y compris les réseaux de canalisations.
- Cartes synthétiques au format A4, de situation des travaux et aménagements (travaux et aménagements existants, projetés, globalisés)
- Cartes géologique et pédologique.
- Carte de risque d'inondation (voir le site des services de l'Etat dans l'Aisne : http://www.aisne.gouv.fr/securite_civile_IAL_2.php3).
- Carte de risque de coulée de boue (voir le site des services de l'Etat dans l'Aisne : http://www.aisne.gouv.fr/securite_civile_IAL_2.php3).
- Plan et coupe des ouvrages de génie civil (bassin en particulier).
- Schéma de fonctionnement des ouvrages de "traitement" le cas échéant.