# SIAE Verse

## Etude de faisabilité d'aménagements hydrauliques visant à réduire le risque d'inondation et de programmation d'entretien et de restauration de cours d'eau sur le bassin versant de la Verse

## Programme pluriannuel d'actions et d'entretien

## Proposition d'aménagements d'hydraulique douce sur les bassins versants

Avril 2012

24777-SIAE_Verse-RAP03_Hydraulique_douce_versants-B

hydratec

ASCONIT CONSULTANTS

# SOMMAIRE


***1 INTRODUCTION _____ 2***

***2 OCCUPATION DU SOL _____ 3***

***3 ESTIMATION DES VOLUMES RUISSELES SUR LE SOUS BASSIN VERSANT DU TRANOIS (GUISCARD) _____ 4***

3.1 METHODOLOGIE _____ 4

3.2 HYPOTHESES _____ 4

3.3 BILANS HYDROLOGIQUES : HYDROGRAMMES ET VOLUMES RUISSELES _____ 6

***4 PROPOSITIONS D'AMENAGEMENTS ET D'ACTIONS _____ 6***

4.1 DEBITS D'ECRETEMENT ET VOLUMES A STOCKER _____ 6

4.2 AMENAGEMENTS D'HYDRAULIQUE DOUCE _____ 7

*4.2.1 Introduction _____ 7*

*4.2.2 Haies talus _____ 8*

*4.2.3 Bandes enherbées et noues _____ 9*

*4.2.4 Haies complémentaires _____ 9*

*4.2.5 Routes et chemins _____ 10*

*4.2.6 Occupation du sol _____ 10*

*4.2.7 Pratiques culturales _____ 10*

*4.2.8 Ouvrages de stockage _____ 11*

***5 MISE EN ŒUVRE _____ 11***

5.1 EXPLOITATION DU PARCELLAIRE EXISTANT _____ 11

5.2 REFONTE DU PARCELLAIRE _____ 12

***ANNEXES _____ 13***

ANNEXE 1 : CARTES D'OCCUPATION DU SOL ET DE PROPOSITION D'AMENAGEMENTS DE HAIES / TALUS SUR LE PARCELLAIRE EXISTANT _____ 14

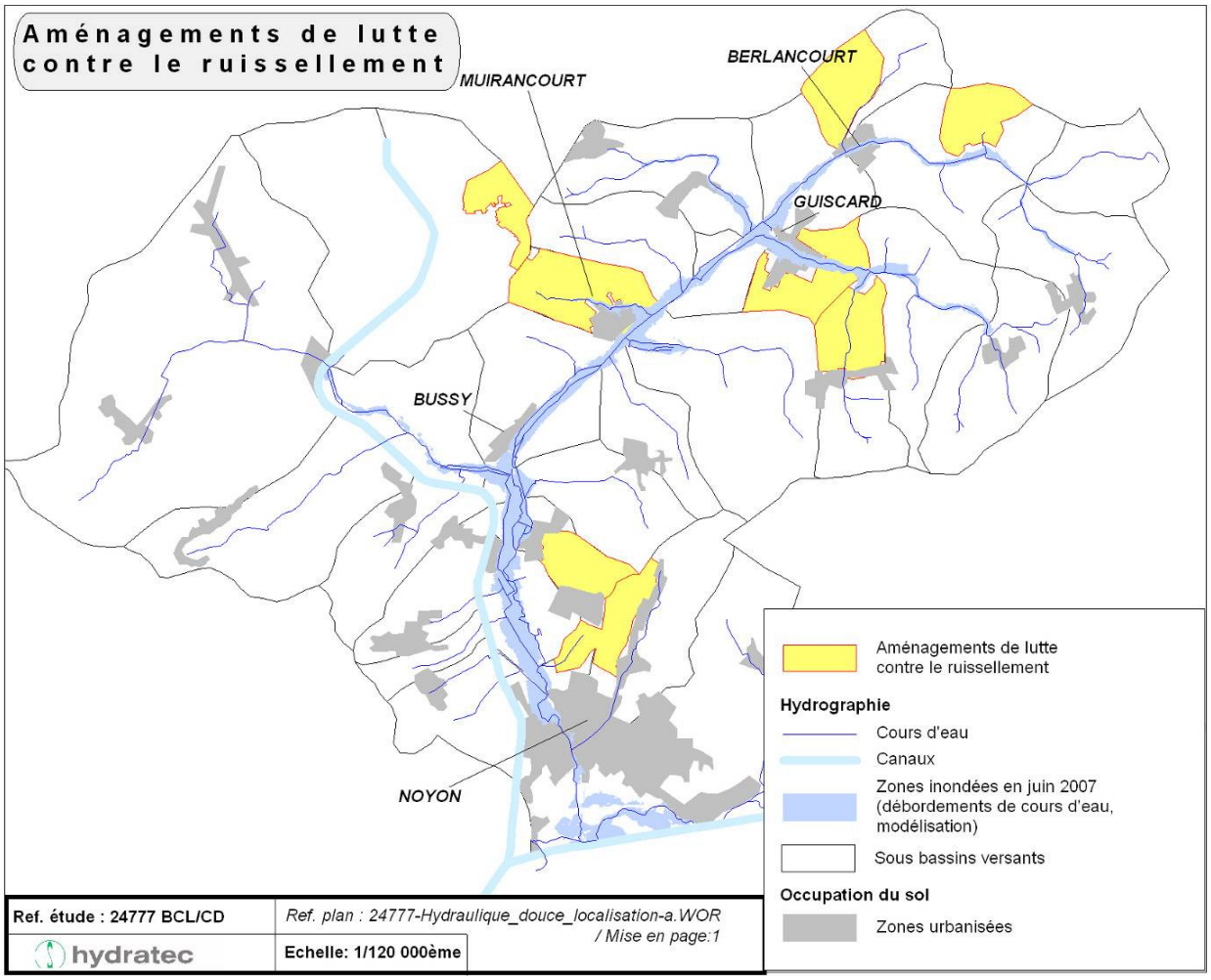
ANNEXE 2 : CARTES D'OCCUPATION DU SOL ET DE PROPOSITION D'AMENAGEMENTS D'HYDRAULIQUE DOUCE ET DE BASSINS AVEC REMEMBREMENT A GUISCARD _____ 21

ANNEXE 3 : DEROULEMENT DE LA PROCEDURE D'AMENAGEMENT FONCIER *(PAYSAGE ET AFAF, MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORT ET DU LOGEMENT, DECEMBRE 2010)* _____ 23

# 1 INTRODUCTION

Les ruissellements sont une source importante d'inondations identifiée lors de la phase de diagnostic sur le bassin de la Verse.

Six secteurs ont été identifiés, drainant les eaux de ruissellement issues de terres majoritairement cultivées vers des secteurs urbanisés. Ces sites sont localisés sur la carte ci-après.




Les bassins versants identifiés sont les suivants :

- Le Plessis Patte d'Oie, 160 ha,
- Beines, 124 ha,
- Fretoy le Château, 98 ha,
- Muirancourt, 235 ha,
- Guiscard – Quesmy, 339 ha,
- Noyon, 257 ha.

Le présent chapitre a pour objet de donner une estimation des volumes ruisselés sur ces sous bassin versants pour des pluies de différentes occurrences, et de proposer des aménagements permettant de limiter les apports vers les secteurs vulnérables.

Les aménagements proposés permettent par ailleurs de réduire les apports d'eau et de terre vers la Verse.

Une réflexion plus avancée est proposée sur les bassins versants surplombant Guiscard, ce secteur pouvant constituer un site pilote quant aux problématiques de ruissellement compte tenu de la forte vulnérabilité des secteurs aval et de la fréquence des événements observés.

## 2 OCCUPATION DU SOL

L'occupation du sol sur chacun des sous bassins versants étudiés a été cartographiée à partir des données suivantes :

- Base de données Corine Land Cover (2000), dont les délimitations sont peu précises mais donnent une première vision générale de l'occupation du sol,
- BD Ortho de l'IGN, avec des prises de vues de 2000.

L'occupation du sol est caractérisée suivant quatre types principaux, caractérisant la capacité de production de ruissellement :

- Les bois, forêts, bosquets, haies larges,
- Les prairies fauchées et pâturées,
- Les cultures, et la localisation des parcelles cultivées dans le sens de la pente *
- Les zones urbaines ou périurbaines, incluant les voiries.

** La cartographie est élaborée sur la base des orthophotoplans mis à notre disposition ; ces éléments ont pu évoluer depuis*

Les cartographies réalisées sont présentées en annexe 1.

# 3 ESTIMATION DES VOLUMES RUISSELES SUR LE SOUS BASSIN VERSANT DU TRANOIS (GUISCARD)

L'analyse proposée ici est limitée au sous bassin versant dit du Tranois. Les conclusions obtenues donnent un ordre de grandeur des volumes et des débits de pointe écoulés, au regard des capacités de stockage envisageables par les techniques d'hydraulique douce.

## 3.1 METHODOLOGIE

Les volumes ruisselés et les débits de pointes décennaux écoulés à l'exutoire du sous bassin versant sont calculés par application de la méthode rationnelle, puis extrapolés pour une période de retour centennale.

Les paramètres suivants sont définis :

- surface,
- temps de concentration, par application d'une formule spécifique intégrant les caractéristiques géométriques (pente moyenne, longueur, surface)
- coefficient de ruissellement moyen.

## 3.2 HYPOTHESES

Les intensités de pluie sont définies à partir des coefficients de Montana de Saint Quentin, fournis par Météo France (durées comprises entre 6 minutes et 1 heure, et 1 heures et 6 heures) :

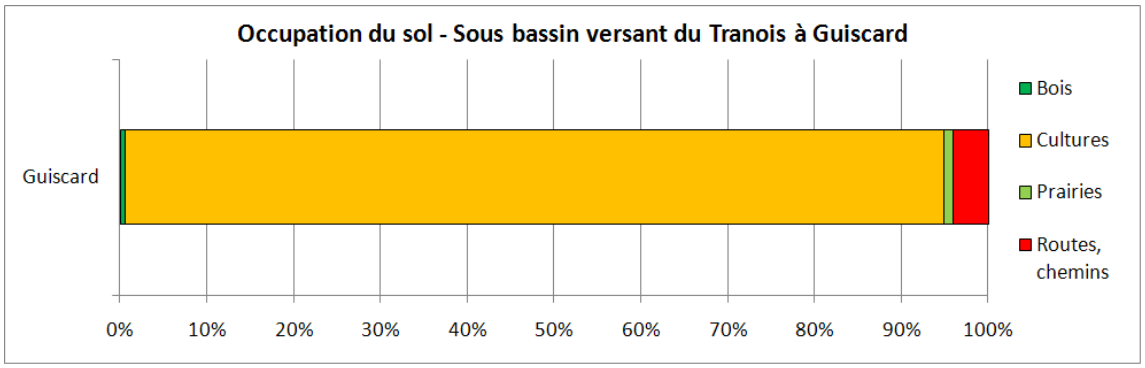
| | 6 minutes à 1 heure | | 1 heure à 6 heures | |
|---|---|---|---|---|
| **Période de retour** | **a** | **b** | **a** | **b** |
| **10 ans** | 5.193 | 0.595 | 10.889 | 0.785 |
| **100 ans** | 13.625 | 0.712 | 13.378 | 0.728 |

Les débits de pointe sont calculés par la formule rationnelle, pour des pluies de durée prise égale au temps de concentration du bassin versant considéré ; le débit correspond alors au débit de pointe maximal attendu pour une période de retour donnée.

Les coefficients de ruissellement ont été calculés en fonction du ratio de la surface des bois, des prairies et des cultures de chaque sous bassin versant. Deux coefficients différents sont appliqués pour les pluies de période de retour 10 ans et 100 ans, tenant compte du l'augmentation de la saturation des sols ; les coefficients appliqués sont issus du *Projet de guide technique de l'assainissement routier, SETRA 2004*.

| Type d'occupation du sol | Coefficient de ruissellement pour P10 | Coefficient de ruissellement pour P100 |
|---|---|---|
| Bois | 0.10 | 0.28 |
| Prairies, friches et zones humides | 0.15 | 0.35 |
| Cultures | 0.30 | 0.43 |
| Bâti, voiries, chemins | 0.40 | 0.51 |

Le graphique ci-après précise la répartition des différentes occupations du sol pour ce bassin versant.




Les terrains cultivés sont très largement dominants.

### 3.3 BILANS HYDROLOGIQUES : HYDROGRAMMES ET VOLUMES RUISSELES

Le tableau ci-après présente les caractéristiques du bassin versant, ainsi que le débit de pointe et le volume écoulé à son exutoire pour les différentes pluies période de retour 10 ans et 100 ans.

- **Pluies décennales :**

| Bassin versant | Surface totale S (ha) | Longueur (m) | Pente (%) | Coefficient de ruissellement $Cr_{10}$ | Temps de concentration $Tc_{10}$ (min) | Volume ruisselé $V_{10}$ ($m^3$) | Débit de pointe $Q_{10}$ ($m^3/s$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Guiscard, le Tranois** | 63 | 850 | 0.0 | 0.30 | 33 | **7 289** | **2.0** |

- **Pluies centennales :**

| Bassin versant | Surface totale S (ha) | Longueur (m) | Pente (%) | Coefficient de ruissellement $Cr_{100}$ | Temps de concentration $Tc_{100}$ (min) | Volume ruisselé $V_{100}$ ($m^3$) | Débit de pointe $Q_{100}$ ($m^3/s$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Guiscard, le Tranois** | 63 | 850 | 0.0 | 0.43 | 29 | **17 939** | **5.6** |

## 4 PROPOSITIONS D'AMENAGEMENTS ET D'ACTIONS

### 4.1 DEBITS D'ECRETEMENT ET VOLUMES A STOCKER

Les volumes de stockage sont estimés par la méthode des pluies. Plusieurs hypothèses sont présentées quand au débit de fuite, le volume de retenue étant d'autant plus important que ce dernier est faible :

- 1 L/s/ ha de surface active,
- 10 L/s/ ha de surface active,
- 25% du débit décennal ($Q_{10}/4$)

Les résultats obtenus sont donnés dans le tableau ci-après.

| Bassin versant | Surface totale S (ha) | Volume ruisselé $V_{10}$ ($m^3$) | Débit de pointe $Q_{10}$ ($m^3/s$) | Volume ruisselé $V_{100}$ ($m^3$) | Débit de pointe $Q_{100}$ ($m^3/s$) | Volumes de stockage | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Débit de fuite : 1 L/s/ha Surf. active | | | Débit de fuite : 10 L/s/ha Surf. active | | | Débit de fuite : $Q_{10}/4$ | | |
| | | | | | | Débit de fuite ($m^3/s$) | Volulme à stocker P10 ($m^3$) | Volulme à stocker P100 ($m^3$) | Débit de fuite ($m^3/s$) | Volulme à stocker P10 ($m^3$) | Volulme à stocker P100 ($m^3$) | Débit de fuite ($m^3/s$) | Volulme à stocker P10 ($m^3$) | Volulme à stocker P100 ($m^3$) |
| **Guiscard, le Tranois** | 63 | 40 | 2.0 | 69 | 5.6 | 0.02 | 6 881 | 17 355 | 0.19 | 4 469 | 12 210 | 0.51 | 3 322 | 7 327 |

Le débit de fuite à retenir est à préciser en fonction de la capacité des ouvrages aval.

Nous proposons en première approche de dimensionner les aménagements pour limiter les ruissellements à 25% du débit décennal pour une pluie centennale.

Sur la base de l'estimation des volumes ruisselés définie précédemment, il s'agit de proposer des aménagements permettant de protéger les secteurs vulnérables.

## 4.2 AMENAGEMENTS D'HYDRAULIQUE DOUCE

### *4.2.1 Introduction*

Il s'agit de mettre en place des dispositifs **répartis sur le territoire** permettant de limiter les érosions et le ruissellement à sa source :

- **Haies-talus perpendiculaires à la pente** : stockage de l'eau ruisselée,
- **Bandes enherbées en fond de thalweg** : limitation de l'érosion et ralentissement des écoulements de surface,

Les incidences de ces aménagements sur le ruissellement sont estimées à partir des résultats de l'étude de Recomposition du bocage de la Thiérache de l'Aisne qui reprend et synthétise les travaux menés par Baumann sur le haut bassin versant de l'Ouanne (Yonne)*.

**Le haut bassin de l'Ouanne. Conséquences des transformations du paysage agraire sur la capacité de stockage de l'eau dans les sols, La Houille Blanche n°2, 1985.*

Les valeurs moyennes suivantes sont retenues pour quantifier globalement l'effet des structures bocagères barrant les versants sur les débits de crue :

- Rétention d'eau par les haies – talus : 0,5 $m^3$/mL,
- Rétention d'eau dans les bandes enherbées (largeur 10 m) : 0,25 $m^3$/mL,
- Rétention d'eau par les bandes boisées (largeur 10 m) : 1 $m^3$/mL,
- Rétention d'eau par les prairies : 250 $m^3$/ha,
- Rétention d'eau par les plantations : 1 000 $m^3$/ha.

Seule la haie –talus assure une rétention d'eau par stockage mécanique au dessus du sol, les autres techniques favorisant plutôt l'infiltration et le stockage dans les premières couches de sol ; cette capacité dépendant fortement de l'état de saturation des sols, nous privilégierons ici la mise en place de haies – talus pour assurer la rétention des eaux de ruissellement.

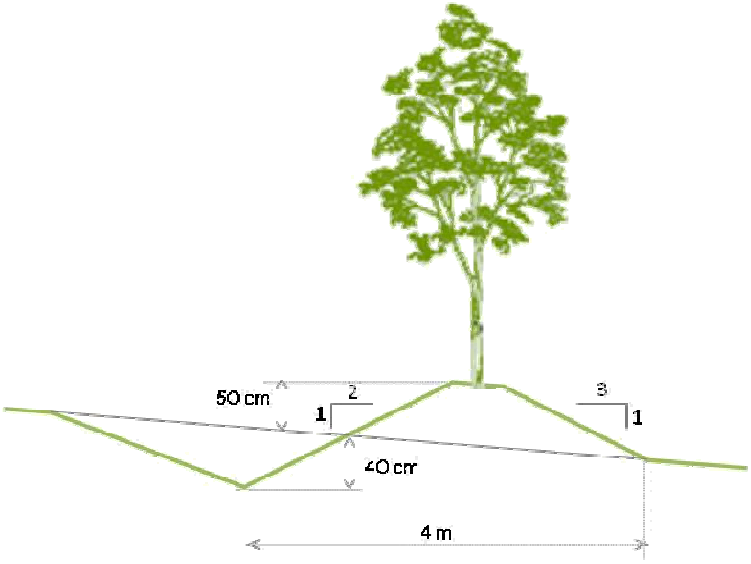
Le tableau ci-après précise les linéaires et surfaces de haies – talus nécessaires pour écrêter les débits générés par une pluie décennale et centennale à 25% du débit décennal sur le bassin versant du Tranois ; la surface nécessaire est estimée sur la base d'une largeur de 6m d'emprise au sol.

| Bassin versant | Haies / talus nécessaires pour un écrêtement à 25% de Q10 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Pour P10 | | | Pour P100 | | |
| | Linéaire (km) | Surface (ha) | Surface / Surface du BV | Linéaire (km) | Surface (ha) | Surface / Surface du BV |
| **Guiscard, le Tranois** | 7 | 4 | 1% | 15 | 9 | 2% |

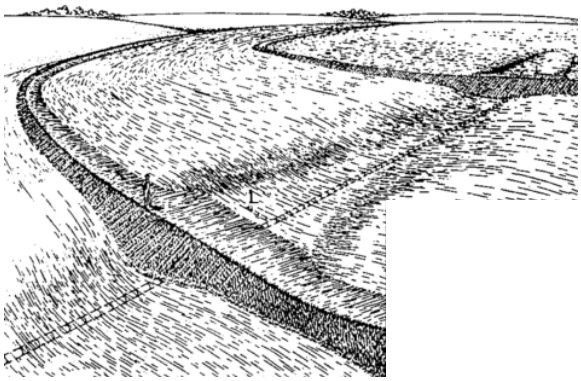
Cette solution semble difficilement envisageable seule pour contrôler les pluies supérieures à la pluie décennale, et doit pour être efficace être complétée par la création de bassins de stockage.

### *4.2.2 Haies talus*

Les haies-talus doivent être aménagées, pour optimiser leur rôle de stockage des eaux ruisselées, **perpendiculairement à la pente**, en déblai/remblai (cf. schéma ci-après) de manière à ralentir les écoulements et assurer un rôle de stockage temporaire des eaux de ruissellement. Il s'agit de simples talutages n'entraînant pas de mouvements de terres extérieures.




L'emprise au sol nécessaire retenue pour ce type d'aménagement est de 6 m ; il peut être limité à 4 m en considérant que le linéaire décaissé à l'amont peut être exploité ; la pente de ce talus peut être adaptée à l'exploitation faite des terrains concernés.



Des cloisonnements partiels seront à mettre en place dans les parties décaissées lorsque la haie – talus présente une pente latérale, de manière à limiter la création d'écoulements préférentiels à leur pied, et éviter qu'elles ne se transforment en fossés pour les pluies fréquentes ; pour les pluies plus conséquentes, elles permettront d'acheminer les eaux excédentaires vers le fond de thalweg, où la crête du remblai aval pourra être légèrement surélevée afin de créer un volume de stockage temporaire plus conséquent. Un drain pourra éventuellement être placé en fond de thalweg pour assurer la vidange de la poche ainsi créée derrière la haie-talus.

Les essences retenues pour la constitution de haies devront assurer un enracinement suffisant pour stabiliser le talus.

### *4.2.3 Bandes enherbées et noues*

Des bandes enherbées pourront être créées en fond de thalweg ; il s'agit alors de chenaux enherbés, assurant le transfert des eaux de ruissellement en fond de vallée. Des petits remblais à pentes douces peuvent être aménagés tous les 100 mètres environ, perpendiculairement à l'écoulement. Ce type d'aménagement permet de favoriser l'infiltration de l'eau lors de petites pluies et de casser les vitesses d'écoulements en cas d'orage.

### *4.2.4 Haies complémentaires*

Les linéaires de haies existantes seront conservés. Sur les grands espaces cultivés, il serait judicieux de prévoir la plantation de petites haies arbustives supplémentaires entre les parcelles et à l'intérieur des parcelles dans les secteurs présentant à l'usage, et malgré les aménagements réalisés, des traces d'érosion marquées et récurrentes. Ces haies pourront êtres taillées fréquemment afin de limiter leur emprise (cf. photos ci-dessous).
Ces aménagements, nécessitant peu d'espace, ont pour vocation de limiter la création d'encoches d'érosion et de maintenir les terres en place.

### *4.2.5 Routes et chemins*

Les routes, en déblais ou bordées par des merlons de terre, et principalement les chemins d'exploitation creusés par le passage des machines, constituent fréquemment les axes d'écoulement principaux, collectant les eaux de ruissellement issues des terres qu'ils traversent.

Dans la mesure du possible, ces chemins devront être comblés ; ils seront bordés de noues assurant l'écoulement des eaux vers les fonds de thalwegs.

### *4.2.6 Occupation du sol*

Les boisements et prairies permettent d'assurer le maintien des terres dans les secteurs pentus et de protéger les secteurs urbanisés situés immédiatement en aval de ruissellements fortement chargés en terre. L'occupation du sol des parcelles actuellement boisées ou constituées de prairies ou pâtures situées à proximité des secteurs urbanisés vulnérables devra être conservée, voire développée.

### *4.2.7 Pratiques culturales*

Dans la mesure du possible, les labours doivent être effectués perpendiculairement au sens de la pente.

La couverture du sol devra être la plus permanente et uniforme possible, en ayant recours si nécessaire à des cultures de couvertures. Il s'agit de minimiser la vulnérabilité à l'érosion des sols dénudés hors saison de végétation ou des sols dénudés en raison d'une végétation débutante ou de cultures peu denses (maïs, …). Un couvert végétal dense :

- protège le sol contre l'impact des précipitations et limite le phénomène de battance à l'origine du ruissellement,
- maintient la terre,
- ralentit les flux de ruissellement.

Par ailleurs, plus la teneur de la terre en matière organique est forte, moins le sol est sensible à la battance.

La couverture sera donc recherchée :

- en inter-culture,
- mais également en intra-cultures (par exemple ray-grass sous maïs).

### *4.2.8 Ouvrages de stockage*

Les aménagements d'hydraulique douce sont insuffisants pour maitriser les orages forts. Ils peuvent être complétés par la mise en place de bassins de stockage temporaires. Les volumes totaux à stocker pour les pluies décennale et centennale pour différents débits de fuite sont définis dans le chapitre précédent sur l'exemple du Tranois. Seul ce type d'ouvrage permet de contrôler efficacement et précisément les débits à l'exutoire.

Les ouvrages pourront être constitués de petites digues en fond de thalweg complétées si nécessaire par un décaissement du terrain naturel.

## 5 MISE EN ŒUVRE

L'analyse du parcellaire existant montre la difficulté de positionner les aménagements d'hydraulique douce tels que les haies / talus et les bandes enherbées, qui pour être efficaces doivent s'appuyer sur la topographie locale :

- Les haies talus doivent être dans la mesure du possible parallèles aux courbes de niveau ; des cloisons peuvent être mises en place à intervalles régulier pour compenser une légère pente latérale et assurer le rôle de stockage ; sans dispositifs de cloisonnements, ces aménagements se transformeraient en axes de collecte et d'écoulement des ruissellements.
- Les bandes enherbées et les noues doivent être implantées en fond de thalweg afin de ralentir les écoulements vers l'aval et de limiter l'érosion créée par les vitesses et la concentration des écoulements.

Deux schémas d'aménagement sont proposés pour chaque sous bassin versant :

- 1$^{er}$ schéma : appui des haies – talus sur le parcellaire existant,
- 2$^{nd}$ schéma : optimisation de l'implantation des haies – talus et bandes enherbées, complétées par la création de bassins de stockage. Un tel schéma nécessite la mise en œuvre d'un remembrement. **Un exemple est donné sur les bassins versants dominant le centre de Guiscard**.

Les cartes en annexes 1 et 2 présentent ces propositions d'aménagement qui restent qualitatives. L'implantation des mesures d'hydraulique douces devront être précisées sur le terrain et en concertation avec les exploitants agricoles.

### 5.1 EXPLOITATION DU PARCELLAIRE EXISTANT

Les haies – talus sont positionnées sur les limites de parcelles existantes, perpendiculaires à la pente dans la mesure du possible pour optimiser leur efficacité ; les cartographies correspondantes sont présentées en annexe 1. Ces aménagements pourront être complétés par la mise en place de bandes enherbées sur les fonds de thalweg cultivés.

Les linéaires de haies talus sont très inférieurs à ceux nécessaires pour l'écrêtement des pluies décennales et à fortiori centennales ; ils permettent cependant de réguler les pluies d'orages courants, et de limiter les apports de terre vers les cours d'eau.
Les volumes restant à stocker peuvent l'être via la création de bassins de stockage, dont l'emprise au sol est plus limitée.

### 5.2 REFONTE DU PARCELLAIRE

Une refonte du parcellaire, via une opération de remembrement, permettrait de créer des haies – talus et des bandes enherbées au plus près des courbes de niveau.

La carte présentée en annexe 2 propose un aménagement type sur les bassins versants dominant le centre de Guiscard. Les volumes nécessaires pour les bassins de rétention devront être précisés en fonction du linéaire de haies talus effectivement mis en place.

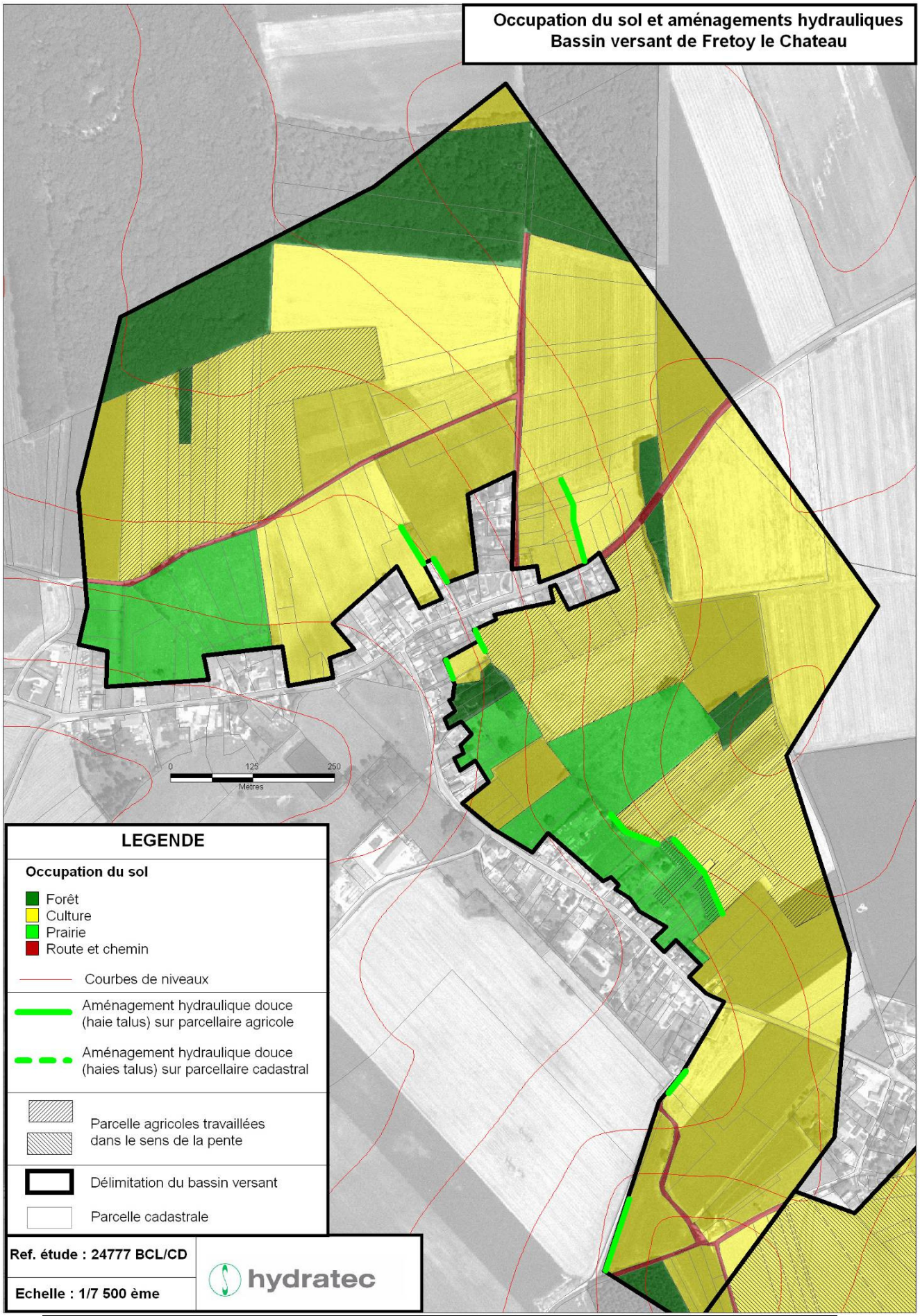
Les pratiques agricoles devront être adaptées afin de limiter les érosions ; le redimensionnement du parcellaire associé au remembrement doit permettre aux agriculteurs d'appliquer les recommandations suivantes :

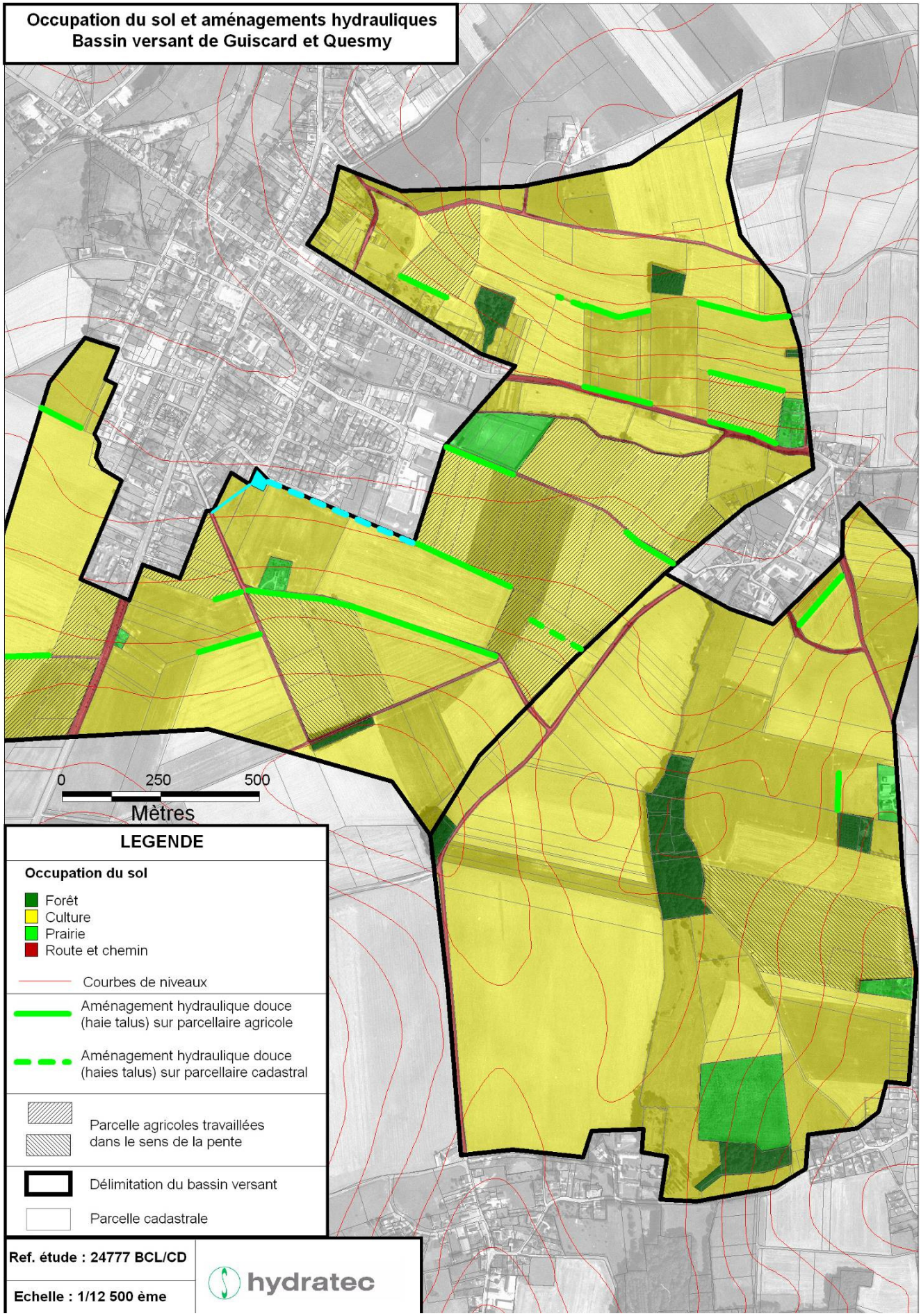
- Favoriser les labours perpendiculairement à la pente,
- Au sein des parcelles, alterner les cultures afin de laisser en permanence des bandes de terrains couvertes à espaces réguliers.

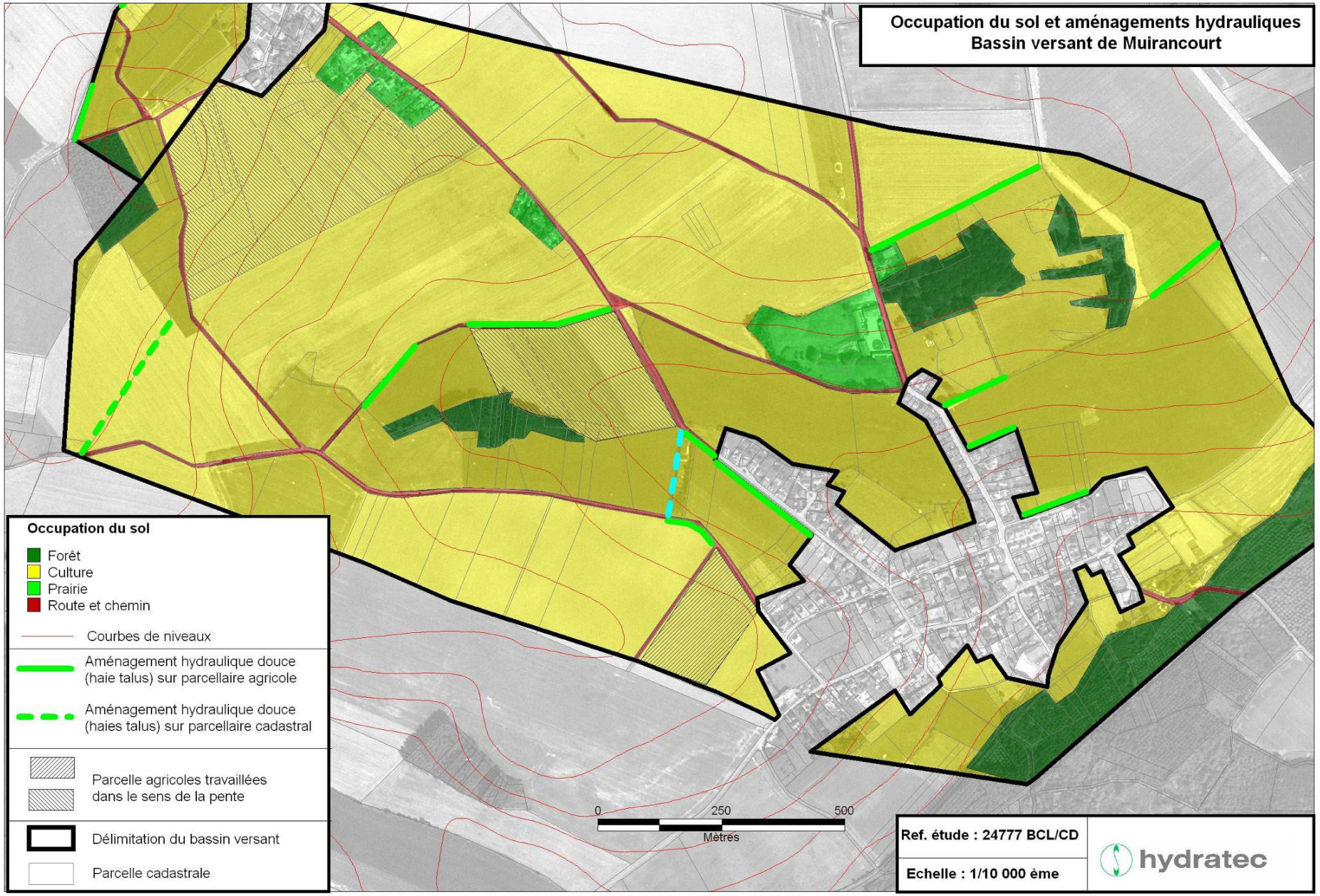
**ANNEXES**

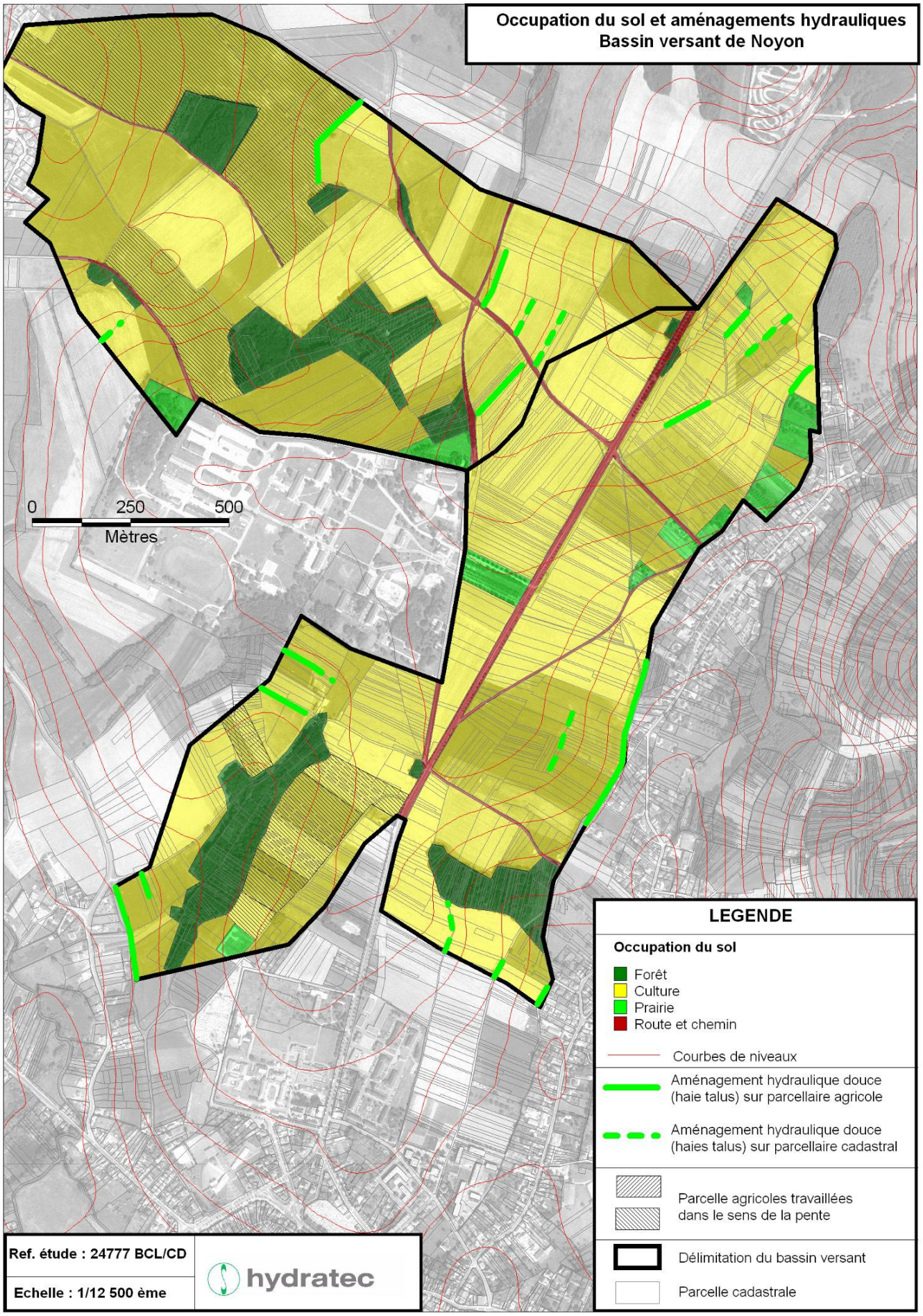
**ANNEXE 1 : CARTES D'OCCUPATION DU SOL ET DE PROPOSITION D'AMENAGEMENTS DE HAIES / TALUS SUR LE PARCELLAIRE EXISTANT**

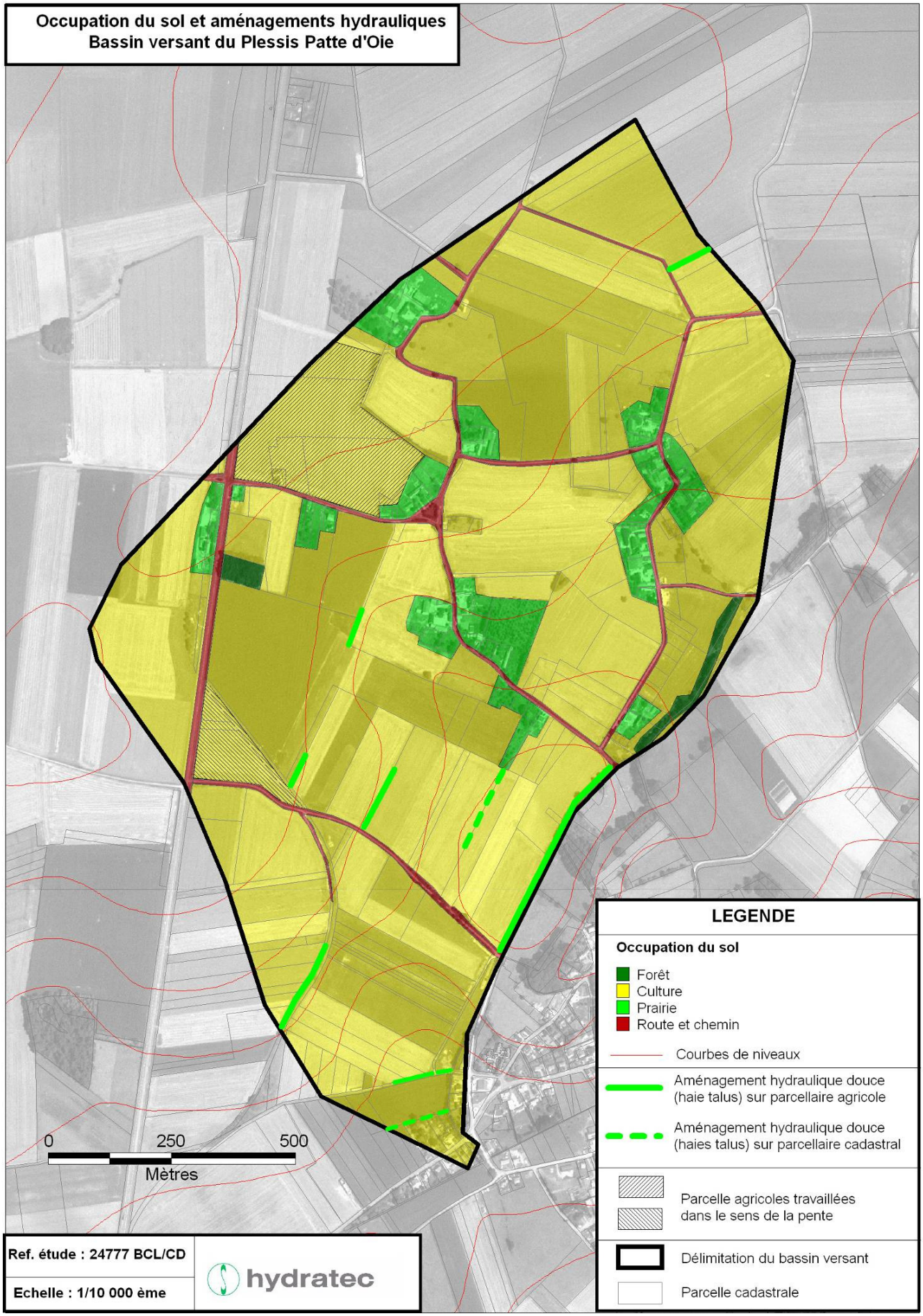
Occupation du sol et aménagements hydrauliques
Bassin versant de Beines
LEGENDE
Occupation du sol
Forêt
Culture
Prairie
Route et chemin
Courbes de niveaux
Aménagement hydraulique douce (haie talus) sur parcellaire agricole
Aménagement hydraulique douce (haies talus) sur parcellaire cadastral
Parcelle agricoles travaillées dans le sens de la pente
Délimitation du bassin versant
Parcelle cadastrale
Ref. étude : 24777 BCL/CD
Echelle : 1/7 500 ème
hydratec
0
125
250
Mètres


Occupation du sol et aménagements hydrauliques
Bassin versant de Fretoy le Chateau
0
125
250
Mètres
LEGENDE
Occupation du sol
Forêt
Culture
Prairie
Route et chemin
Courbes de niveaux
Aménagement hydraulique douce (haie talus) sur parcellaire agricole
Aménagement hydraulique douce (haies talus) sur parcellaire cadastral
Parcelle agricoles travaillées dans le sens de la pente
Délimitation du bassin versant
Parcelle cadastrale
Ref. étude : 24777 BCL/CD
Echelle : 1/7 500 ème
hydratec

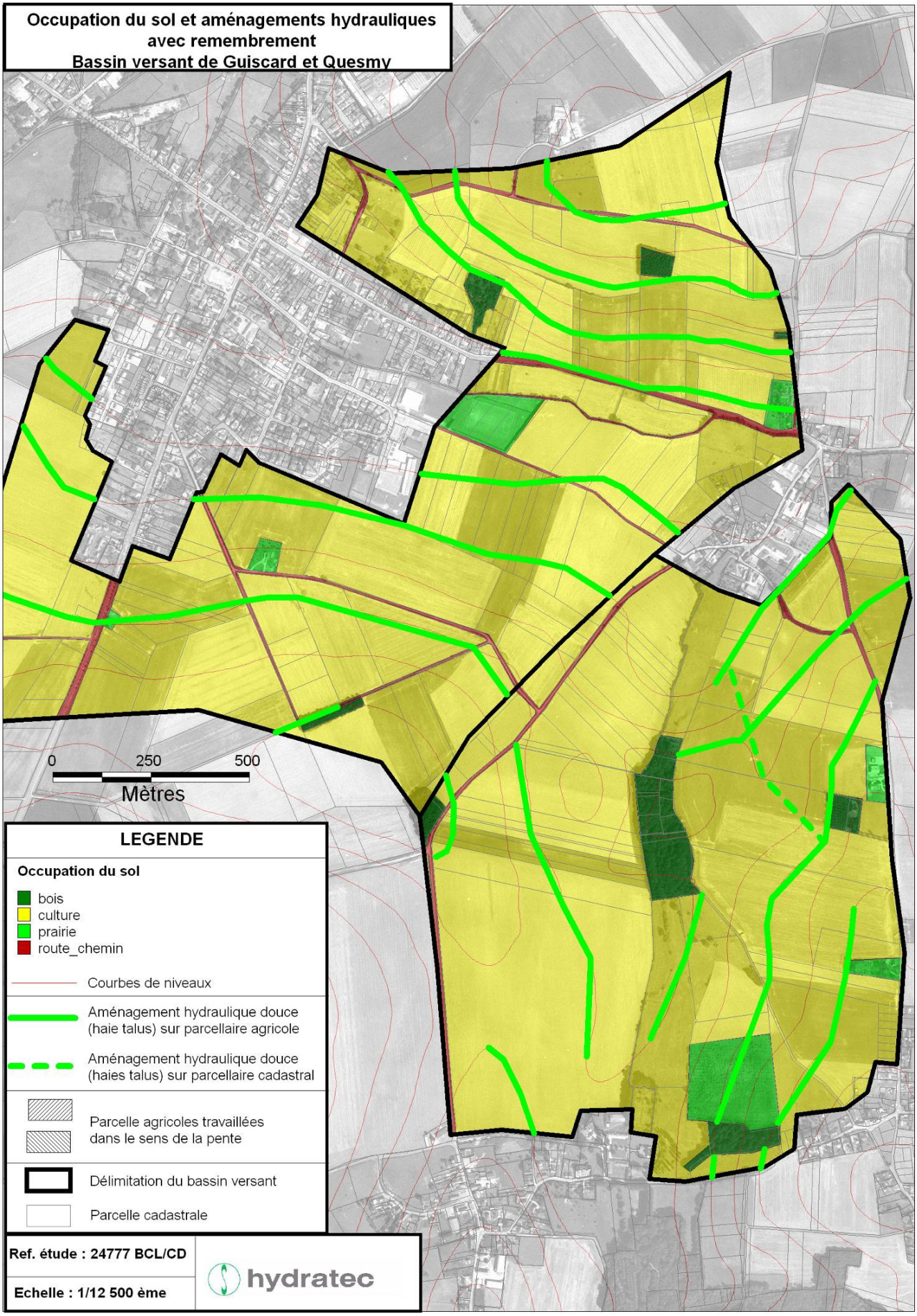

Occupation du sol et aménagements hydrauliques
Bassin versant de Guiscard et Quesmy
0
250
500
Mètres
LEGENDE
Occupation du sol
Forêt
Culture
Prairie
Route et chemin
Courbes de niveaux
Aménagement hydraulique douce (haie talus) sur parcellaire agricole
Aménagement hydraulique douce (haies talus) sur parcellaire cadastral
Parcelle agricoles travaillées dans le sens de la pente
Délimitation du bassin versant
Parcelle cadastrale
Ref. étude : 24777 BCL/CD
Echelle : 1/12 500 ème
hydratec


Occupation du sol et aménagements hydrauliques
Bassin versant de Muirancourt
Occupation du sol
Forêt
Culture
Prairie
Route et chemin
Courbes de niveaux
Aménagement hydraulique douce (haie talus) sur parcellaire agricole
Aménagement hydraulique douce (haies talus) sur parcellaire cadastral
Parcelle agricoles travaillées dans le sens de la pente
Délimitation du bassin versant
Parcelle cadastrale
0
250
500
Mètres
Ref. étude : 24777 BCL/CD
Echelle : 1/10 000 ème
hydratec

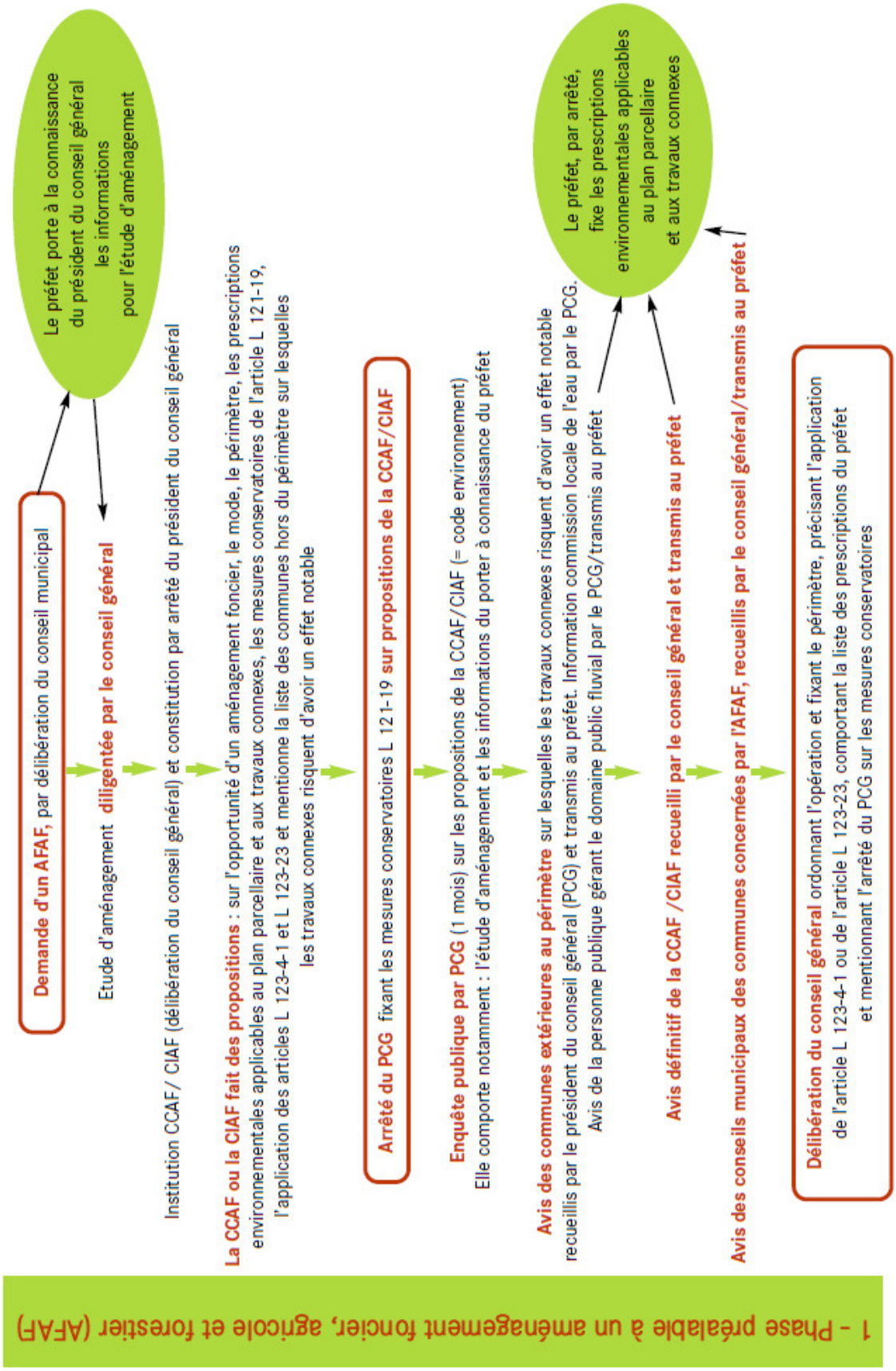

Occupation du sol et aménagements hydrauliques
Bassin versant de Noyon
0
250
500
Mètres
LEGENDE
Occupation du sol
Forêt
Culture
Prairie
Route et chemin
Courbes de niveaux
Aménagement hydraulique douce (haie talus) sur parcellaire agricole
Aménagement hydraulique douce (haies talus) sur parcellaire cadastral
Parcelle agricoles travaillées dans le sens de la pente
Délimitation du bassin versant
Parcelle cadastrale
Ref. étude : 24777 BCL/CD
Echelle : 1/12 500 ème
hydratec


Occupation du sol et aménagements hydrauliques
Bassin versant du Plessis Patte d'Oie
LEGENDE
Occupation du sol
Forêt
Culture
Prairie
Route et chemin
Courbes de niveaux
Aménagement hydraulique douce (haie talus) sur parcellaire agricole
Aménagement hydraulique douce (haies talus) sur parcellaire cadastral
Parcelle agricoles travaillées dans le sens de la pente
Délimitation du bassin versant
Parcelle cadastrale
0
250
500
Mètres
Ref. étude : 24777 BCL/CD
Echelle : 1/10 000 ème
hydratec

**ANNEXE 2 : CARTES D'OCCUPATION DU SOL ET DE PROPOSITION D'AMENAGEMENTS D'HYDRAULIQUE DOUCE ET DE BASSINS AVEC REMEMBREMENT A GUISCARD**


Occupation du sol et aménagements hydrauliques
avec remembrement
Bassin versant de Guiscard et Quesmy
0
250
500
Mètres
LEGENDE
Occupation du sol
bois
culture
prairie
route_chemin
Courbes de niveaux
Aménagement hydraulique douce
(haie talus) sur parcellaire agricole
Aménagement hydraulique douce
(haies talus) sur parcellaire cadastral
Parcelle agricoles travaillées
dans le sens de la pente
Délimitation du bassin versant
Parcelle cadastrale
Ref. étude : 24777 BCL/CD
Echelle : 1/12 500 ème
hydratec

**ANNEXE 3 : DEROULEMENT DE LA PROCEDURE D'AMENAGEMENT FONCIER** ***(PAYSAGE ET AFAF, MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORT ET DU LOGEMENT, DECEMBRE 2010)***


1 - Phase préalable à un aménagement foncier, agricole et forestier (AFAF)
Demande d'un AFAF, par délibération du conseil municipal
Le préfet porte à la connaissance du président du conseil général les informations pour l'étude d'aménagement
Etude d'aménagement diligentée par le conseil général
Institution CCAF/ CIAF (délibération du conseil général) et constitution par arrêté du président du conseil général
La CCAF ou la CIAF fait des propositions : sur l'opportunité d'un aménagement foncier, le mode, le périmètre, les prescriptions environnementales applicables au plan parcellaire et aux travaux connexes, les mesures conservatoires de l'article L 121-19, l'application des articles L 123-4-1 et L 123-23 et mentionne la liste des communes hors du périmètre sur lesquelles les travaux connexes risquent d'avoir un effet notable
Arrêté du PCG fixant les mesures conservatoires L 121-19 sur propositions de la CCAF/CIAF
Enquête publique par PCG (1 mois) sur les propositions de la CCAF/CIAF (= code environnement)
Elle comporte notamment : l'étude d'aménagement et les informations du porter à connaissance du préfet
Avis des communes extérieures au périmètre sur lesquelles les travaux connexes risquent d'avoir un effet notable recueillis par le président du conseil général (PCG) et transmis au préfet. Information commission locale de l'eau par le PCG.
Avis de la personne publique gérant le domaine public fluvial par le PCG/transmis au préfet
Le préfet, par arrêté, fixe les prescriptions environnementales applicables au plan parcellaire et aux travaux connexes
Avis définitif de la CCAF /CIAF recueilli par le conseil général et transmis au préfet
Avis des conseils municipaux des communes concernées par l'AFAF, recueillis par le conseil général/transmis au préfet
Délibération du conseil général ordonnant l'opération et fixant le périmètre, précisant l'application de l'article L 123-4-1 ou de l'article L 123-23, comportant la liste des prescriptions du préfet et mentionnant l'arrêté du PCG sur les mesures conservatoires

2 - L'aménagement foncier jusqu'à la clôture
3 - travaux connexes
La CCAF ou la CIAF établit le classement des terres et recherche les propriétés et propriétaires
Consultation des propriétaires par PCG (1 mois)
Le président de la CCAF établit un rapport pour la CCAF sur les observations des propriétaires
La CCAF/CIAF
établit le projet du nouveau parcellaire et le projet de travaux connexes
Le préfet institue l'association foncière (si la commune ne prend pas la totalité de la maîtrise d'ouvrage des travaux connexes)
Enquête publique sur le projet par PCG (1 mois)
Elle comporte notamment : étude d'impact (+ éléments d'incidences eau / Natura 2000) et avis sur cette étude ; mémoire justificatif de la conformité de l'opération aux prescriptions du préfet ; maîtres d'ouvrage des travaux connexes
Avis autorité compétente sur l'étude d'impact
La CCAF/CIAF
Examen des réclamations /Projet de décisions
Accord de l'autorité compétente (préfet / ministre/ ....) pour travaux connexes soumis à autorisation
Décisions définitives CCAF/CIAF
Approbation du projet vaut autorisation des travaux connexes soumis à autorisation
Sur propositions CCAF/CIAF et CDAF, le conseil général peut décider "envoi en possession provisoire"
Délai de recours devant la CDAF
CDAF : Examen des réclamations / Projet de décisions
Accord de l'autorité compétente (préfet / ministre/ ....) pour travaux connexes soumis à autorisation
Décisions définitives CDAF : l'approbation du projet vaut autorisation des travaux connexes soumis à autorisation
Le président du conseil général ordonne la clôture de l'AFAF et la réalisation des travaux connexes
Le préfet peut modifier les circonscriptions territoriales des communes
Le préfet peut fixer des prescriptions complémentaires dans le cadre de la loi sur l'eau
Le préfet peut prononcer la protection des boisements