



Aménagement foncier
Programme SOILE et affluents :

Méthodologie des opérations de classement des terres

Art. D.281 et D.282 du Code wallon de l'Agriculture

Objectif du classement de terres

Le classement de terres a pour but d'établir la valeur de productivité moyenne des apports de chaque propriétaire et/ou exploitation et de permettre ainsi des échanges équivalents lors de l'élaboration du nouveau parcellaire.

Il tient compte des difficultés d'exploitation :

- Pente
- Érosion
 - Perte de productivité localisée

Méthodologie générale

Le classement des terres agricoles doit :

1. Tenir compte de la valeur pédologique et de la valeur d'exploitation.
2. Être réalisé sur base d'une échelle de comparaison
 - ➔ Meilleure zone de valeur 1.000 points, la valeur des autres zones est déterminée par comparaison à la meilleure zone.
1. Être basé sur des critères de comparaison objectifs et motivés.

Le nombre de classe est optimisé à 20 par défaut, afin de garantir une bonne compréhension des documents par les intéressés (plans et tableaux)

Valeur pédologique de la terre

La valeur pédologique représente la qualité intrinsèque du sol ; elle est fonction de la texture, du drainage, de la profondeur, de la charge caillouteuse, ...

- Elle est établie à partir :
 - de la carte des sols (une version numérique sur WalOnMap)
 - si nécessaire des levés pédologiques sur terrain

Les livrets de la carte des sols établis au 1/5.000 peuvent être utiles et sont disponibles auprès du PNCSW à Gembloux.

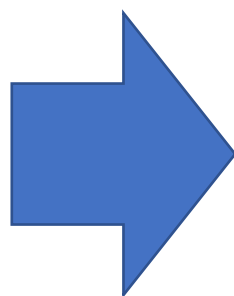
Les informations d'aptitude des sols pour les différentes cultures peuvent être utilisées.

Résultat : création d'une couche cartographique « valeur » reprenant les contours de zones de valeur similaires.

Utilisation de la carte des sols en zone de grandes cultures + prairies

Carte des sols « Wasseiges 132W »

*Le prix au point est donné à
titre de comparaison est
indicatif*



WASSEIGES 132 W		livret de la carte des sols de la Belgique					variable	
Série des sols	Froment	Avoine	Betteraves	Prairie	Som/4	Pts/ha	I 40 000	Classe
Aba	1	1	1	1	1	1000	€ 40 000	1
Aba(b)	1	1	1	1	1	1000	€ 40 000	1
Aca	1	1	1	1	1	1000	€ 40 000	1
Ada dr	1	1	1	1	1	1000	€ 40 000	1
Ada	2	1	2	1	1.5	900	€ 36 000	3
Aha dr	3	2	3	2	2.5	700	€ 28 000	7
AdB	3	2	3	3	2.75	650	€ 26 000	8
sAba	3	1	3	3	2.5	700	€ 28 000	7
uAba	3	1	3	3	2.5	700	€ 28 000	7
fAba	3	2	3	2	2.5	700	€ 28 000	7
gAba	3	2	3	3	2.75	650	€ 26 000	8
uaDa	3	2	3	3	2.75	650	€ 26 000	8
Lba	2	2	3	2	2.25	750	€ 30 000	6
Lbx	3	2	3	3	2.75	650	€ 26 000	8
sLbx	3	2	3	3	2.75	650	€ 26 000	8
uLbx	3	2	4	3	3	600	€ 24 000	9
nLbx	3	2	3	3	2.75	650	€ 26 000	8
nLDa	3	2	3	3	2.75	650	€ 26 000	8
Gba	3	2	3	2	2.5	700	€ 28 000	7
gGba peu prof	3	2	3	3	2.75	650	€ 26 000	8
uGba peu prof	3	3	4	2	3	600	€ 24 000	9
Gbbf peu prof	3	3	4	3	3.25	550	€ 22 000	10
Gbbf superf	5	4	5	4	4.5	300	€ 12 000	15
Gbbx superf	5	4	5	4	4.5	300	€ 12 000	15
Abp	1	1	1	2	1.25	950	€ 38 000	2
Acp	1	1	1	1	1	1000	€ 40 000	1
Adp dr	1	1	1	1	1	1000	€ 40 000	1
Adp	2	1	2	1	1.5	900	€ 36 000	3
Ahp dr	3	2	2	1	2	800	€ 32 000	5
Ahp	4	3	4	2	3.25	550	€ 22 000	10
Aip dr	4	3	4	1	3	600	€ 24 000	9
Aip	5	4	5	3	4.25	350	€ 14 000	14
Aep dr	4	4	4	1	3.25	550	€ 22 000	10
Aep	5	5	5	2	4.25	350	€ 14 000	14
Afp dr	4	4	4	2	3.5	500	€ 20 000	11
Afp	5	5	5	3	4.5	300	€ 12 000	15
Agp	5	5	5	5	5	200	€ 8 000	17
xAbp	2	2	2	2	2	800	€ 32 000	5
xADp	2	1	2	1	1.5	900	€ 36 000	3

Grille de calcul selon la valeur pédologique de la terre

AFR		Rendement	Livret carte des sols		Indicateur	
Nbre de points	Classe de valeur		Classe	Aptitude	qualité sol	
1000	1	Maximum	1.00	Très apte	5	Très bon
950	2	Très bon	1.25			
900	3		1.50			
850	4	Bon	1.75	Apte	4	Bon
800	5		2.00			
750	6		2.25			
700	7	Moyen	2.50	Assez apte	3	Moyen
650	8		2.75			
600	9		3.00			
550	10		3.25			
500	11	Faible	3.50	Peu apte	2	Mauvais
450	12		3.75			
400	13		4.00			
350	14		4.25			
300	15		4.50			
250	16	Très faible	4.75	Inapte	1	Très mauvais
200	17		5.00			
150	18		5.25			
100	19	Inculte	5.50	Inapte	0	Inculte
50	20	Pollué	5.75	Pollué	0	Pollué

Valeur d'exploitation de la terre

La valeur d'exploitation se présente en 5 couches cartographiques distinctes qui tiennent systématiquement compte :

1. du risque d'érosion concentrée
2. de la pente
3. du risque d'inondation par débordement
4. *de l'effet lisière*
5. *de l'orientation*

Résultat : création d'une couche cartographique « valeur » intégrant les différents éléments ci-avant et reprenant les contours de zones de valeur similaires.

Valeur
d'exploitation de la
terre

1. Le risque d'érosion concentrée → à partir de la *carte LIDAXES*, on peut déterminer :

- le risque d'érosion concentrée

Catégorie des axes ou axe long	Déclassement proposé suivant la distance de l'axe
Jaune	- 50 pts – 100 pts
Orange	- 100 pts – 150 pts
Rouge	- 150 pt – 200 pts

Valeur d'exploitation de la terre

2. La pente → à partir de la *carte des pentes*, on peut déterminer :
- la difficulté ou le danger d'exploitation mécanisée
 - le risque d'érosion diffuse

Catégorie		% de pente	Déclassement proposé
Jaune	R5-7	5 - 7%	- 50 pts
Orange	R7-10	7 - 10%	- 100 pts
Rouge	R10-15	10 à 15%	- 150 pts

Valeur
d'exploitation de la
terre

3. Le risque d'inondation par débordement
→ à partir de la *carte des aléas d'inondation*
pour les vallées, on peut déterminer :
- le risque d'inondation par débordement

Catégorie	Déclassement proposé si non pris en compte par la pédologie via le drainage
Jaune	- 50 pts
Orange	- 100 pts
Rouge	- 150 pts

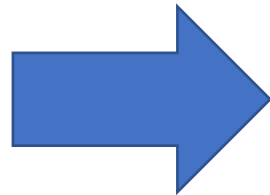
Valeur d'exploitation de la terre

4. L'effet lisière → effet négatif de l'ombrage et du prélèvement racinaire de la végétation de la lisière.

(A utiliser avec prudence afin de protéger les boisements)

Le déclassement sera plus important au nord qu'au sud)

Pour les
boisements (futaie)
de plus de 10 m de
haut et pour les
taillis de 5 à 10 m
de haut



Orientation	Largeur du déclassement	Déclassement proposé / ha
SUD	10 m	- 50 pts
SE -SO	15 m	- 50 pts
E ou O	20 m	- 50 pts
NE ou NO	25 m	- 50 pts
NORD	30 m	- 50 pts

Valeur d'exploitation de la terre

5. L'orientation → *Pour les AFR situés par exemple en région jurassique (Gaume), tenir compte de l'exposition*

Sud (bonne exposition) ou

Nord (mauvaise exposition => déclassement d'une classe)

Orientation	Déclassement proposé / ha
SUD	
SE -SO	
E ou O	
NE ou NO	- 50 pts
NORD	- 50 pts

Résumé des critères de déclassement

1) PEDOLOGIE

- ✓ Texture
- ❖ Charge en cailloux
- ✓ Mauvais drainage
- ❑ Aléa d'inondation
- ✓ Profondeur
- ❖ Roche

2) EROSION

- Axes de ruissellement concentré
 - Jaune 1-9 ha
 - Orange 9-18 ha
 - Rouge > 18 ha
- Pentes
 - Nulle
 - Faible
 - Moyenne
 - Forte

3) Inondation

- Aléa faible **jaune**
- Aléa moyen **orange**
- Aléa fort rouge

4) *Lisère bois*

- *Ombrage*
- *Prélèvement racinaire*
- ✓ *Protection contre le vent*
- ✓ *Protection contre le gel*
- ✓ *Protection du bétail contre le soleil*

(5) *Orientation*

- *Chaude*
- *Neutre*
- *Froide*

Le classement de terres est le résultat du croisement des couches cartographiques « valeur pédologique » et « valeur d'exploitation ».

Regroupement
en 20 classes
zone agricole
« mixte » :
cultures +
prairies

Classes	Pt à l'ha	Pédologie (texture, drainage, profondeur)
1	1000	Terres les meilleures
2	950	
3	900	
4	850	
5	800	Terres humides
6	750	Meilleures pâtures
7	700	
8	650	
9	600	
10	550	
11	500	Pâtures humides
12	450	
13	400	
14	350	Zones marginales pour l'agriculture
15	300	Chemin de terre
16	250	Talus
17	200	Zone de source - fossé
18	150	Bâtiment, cours, chemin empierré
19	100	Chemin asphalté
20	50	Ancienne décharge – mauvais remblai

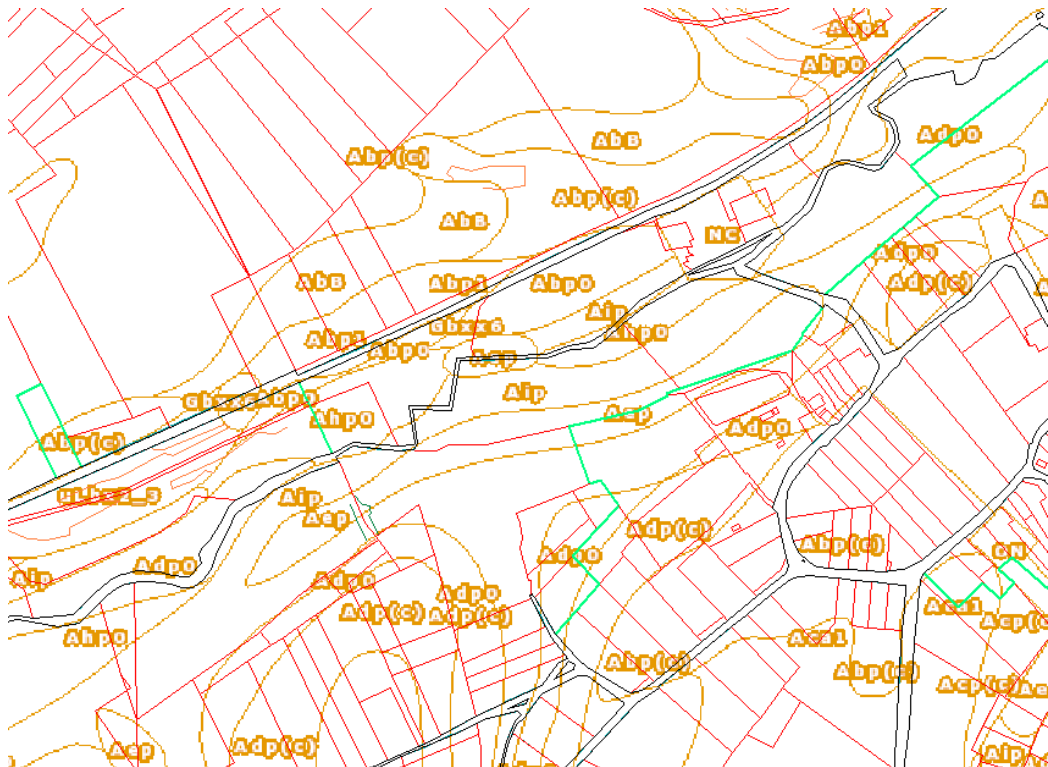
Légende des zones de valeur dans le programme Soile et affluents

Classe 19 : non utilisée
Classe 20 : non utilisée

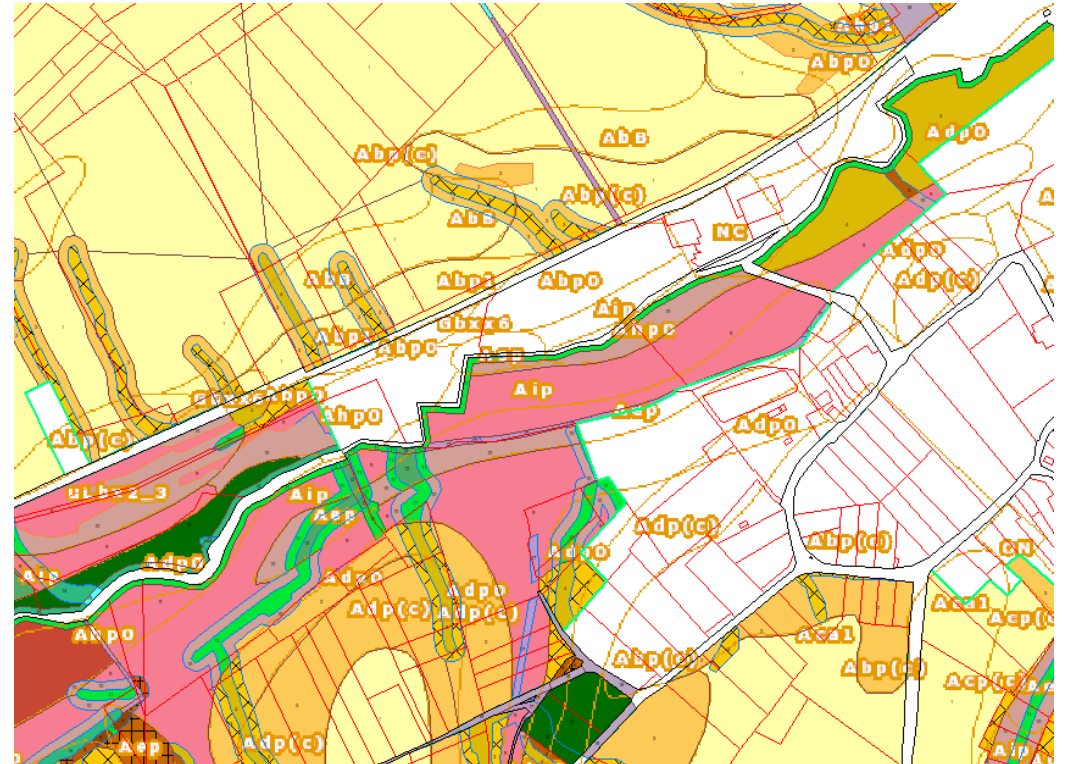
	numero :	1000 : Classe 1	1	classe1
	numero :	950 : Classe 2	2	classe2
	numero :	900 : Classe 3	3	classe3
	numero :	850 : Classe 4	4	classe4
	numero :	800 : Classe 5	5	classe5
	numero :	750 : Classe 6	6	classe6
	numero :	700 : Classe 7	7	classe7
	numero :	650 : Classe 8	8	classe8
	numero :	600 : Classe 9	9	classe9
	numero :	550 : Classe 10	10	classe10
	numero :	500 : Classe 11	11	classe11
	numero :	450 : Classe 12	12	classe12
	numero :	400 : Classe 13	13	classe13
	numero :	350 : Classe 14	14	classe14
	numero :	300 : Classe 15	15	classe15
	numero :	250 : Classe 16	16	classe16
	numero :	200 : Classe 17	17	classe17
	numero :	150 : Classe 18	18	classe18
	numero :	100 : Classe 19	19	classe19
	numero :	050 : Classe 20	20	classe20

Exemple de l'utilisation de la carte des sols pour le classement de terres (Meeffe)

Carte des sols de Wallonie



Les différents types de sols de la carte des sols de Wallonie sont utilisés pour définir les zones de valeur



Exemple de l'utilisation des axes de ruissellement (Lidaxes) pour le classement de terres (Meeffe)

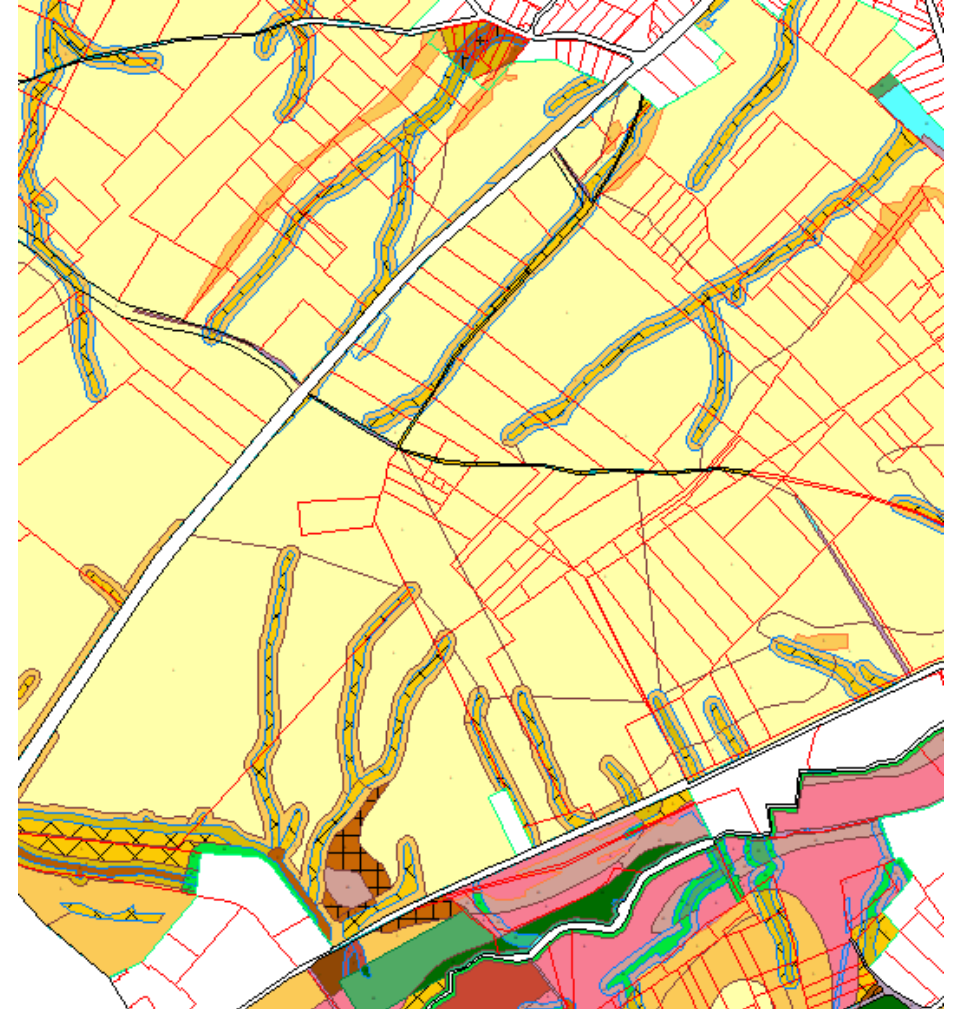
Carte des Lidaxes



Les axes de ruissellement ont été déclassés :

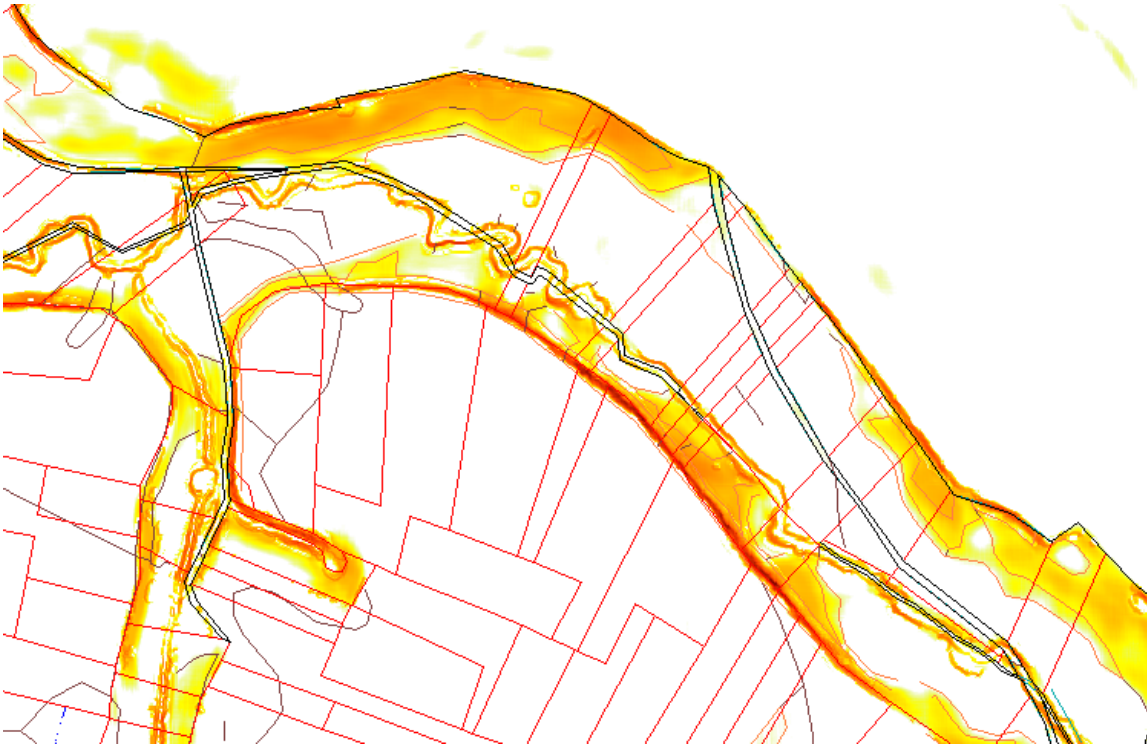
- zone proche de l'axe moins deux classes
- zone tampon de l'axe moins une classe

par rapport à la zone définie via la carte des sols de Wallonie

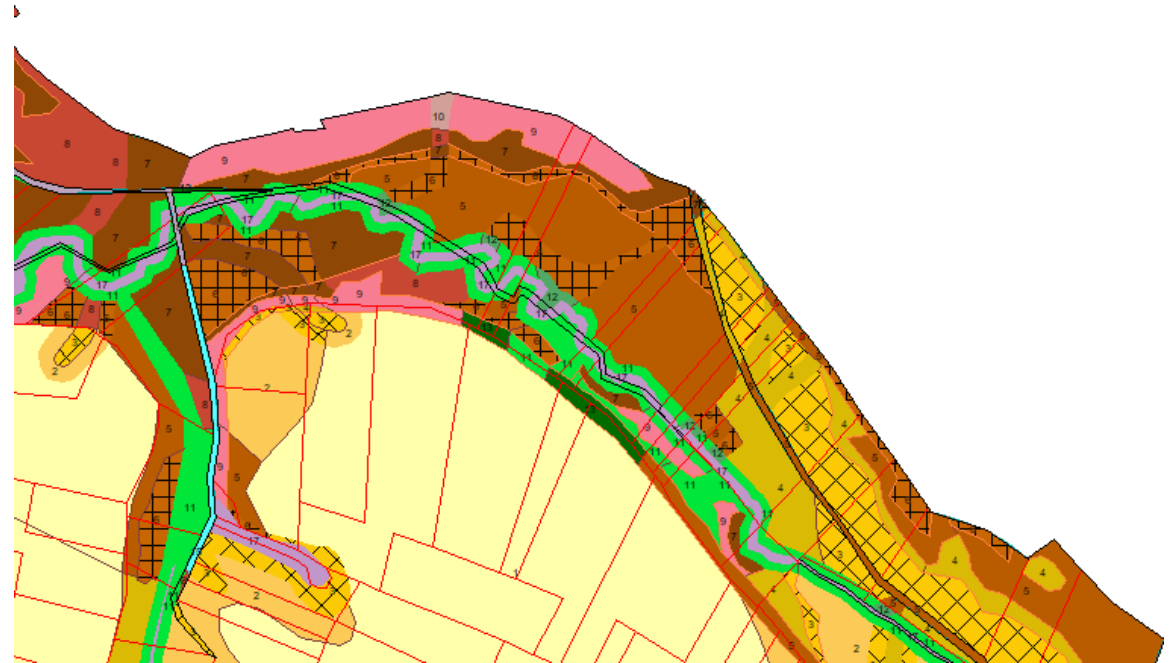


Exemple de l'utilisation de la carte des pentes pour le classement de terres (Meeffe et Acosse)

Carte du relief de Wallonie



Les différents reliefs sont utilisés pour définir les zones de valeur

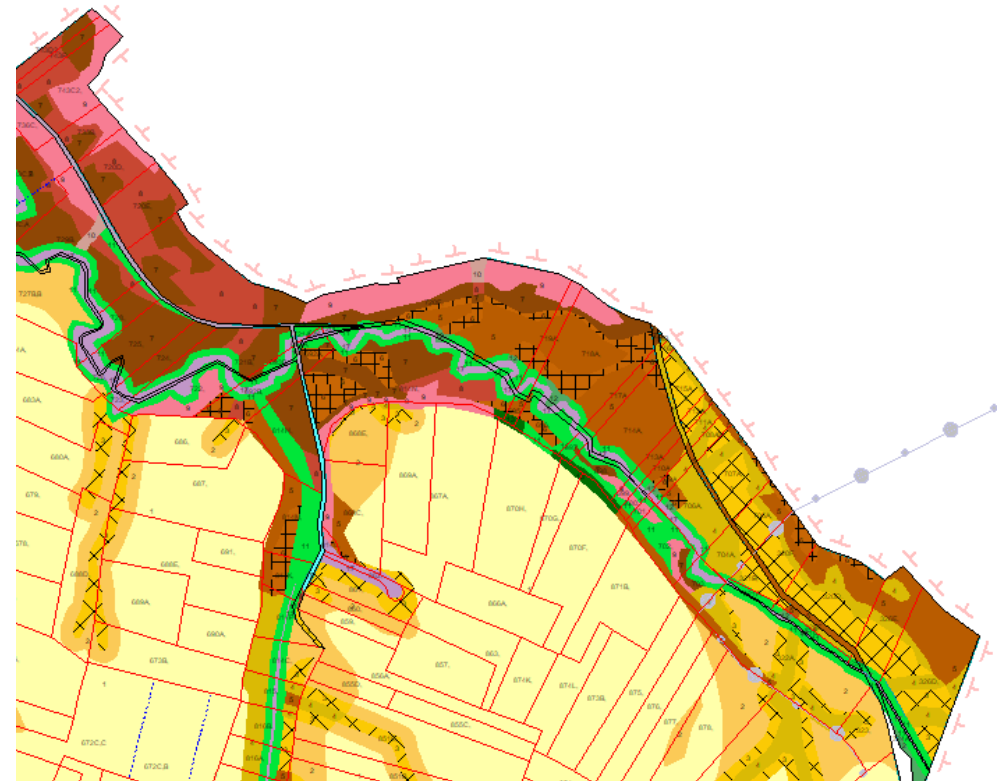


Exemple de l'utilisation de la carte de l'aléa d'inondation pour le classement de terres des vallées (Hemptinne)

Carte de l'aléa d'inondation

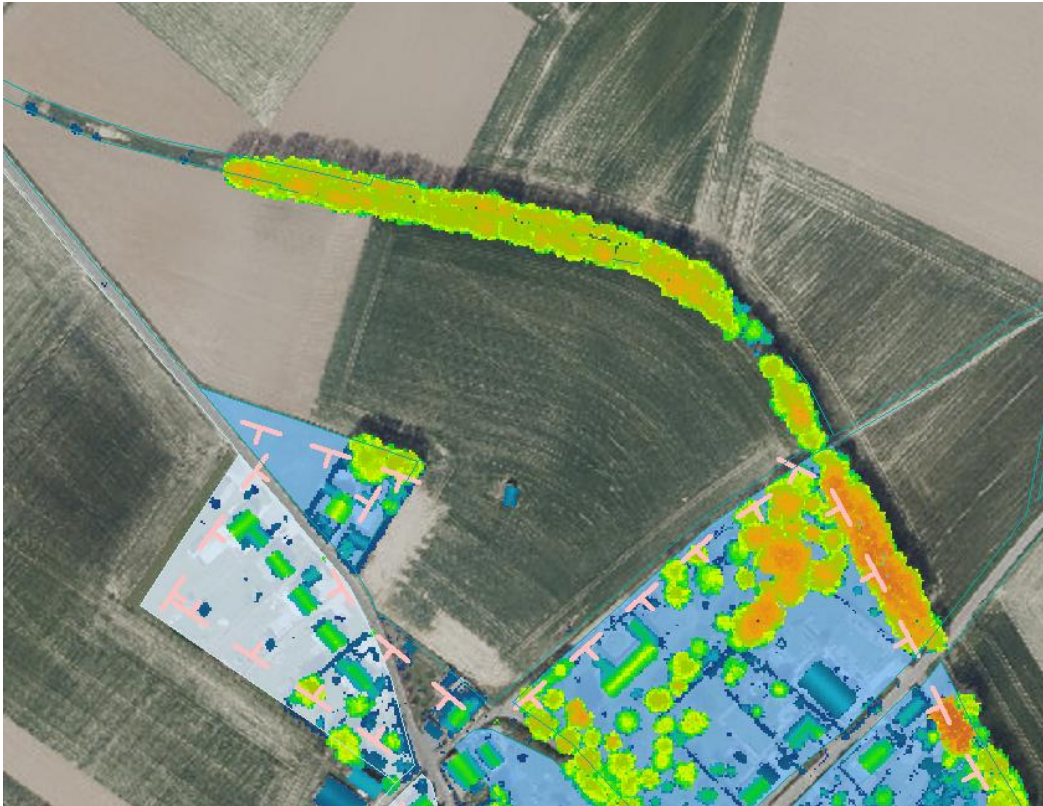


Les zones inondables sont déclassées



Exemple de l'utilisation de l'ortho-photo plan pour le classement de terres des zones de lisière (vicinal Seron)

Ortho-photo plan + MNH



Les hauteurs et les orientations des boisements peuvent être utilisées pour définir les zones de valeur en lisière



Périmètre Soile et affluents

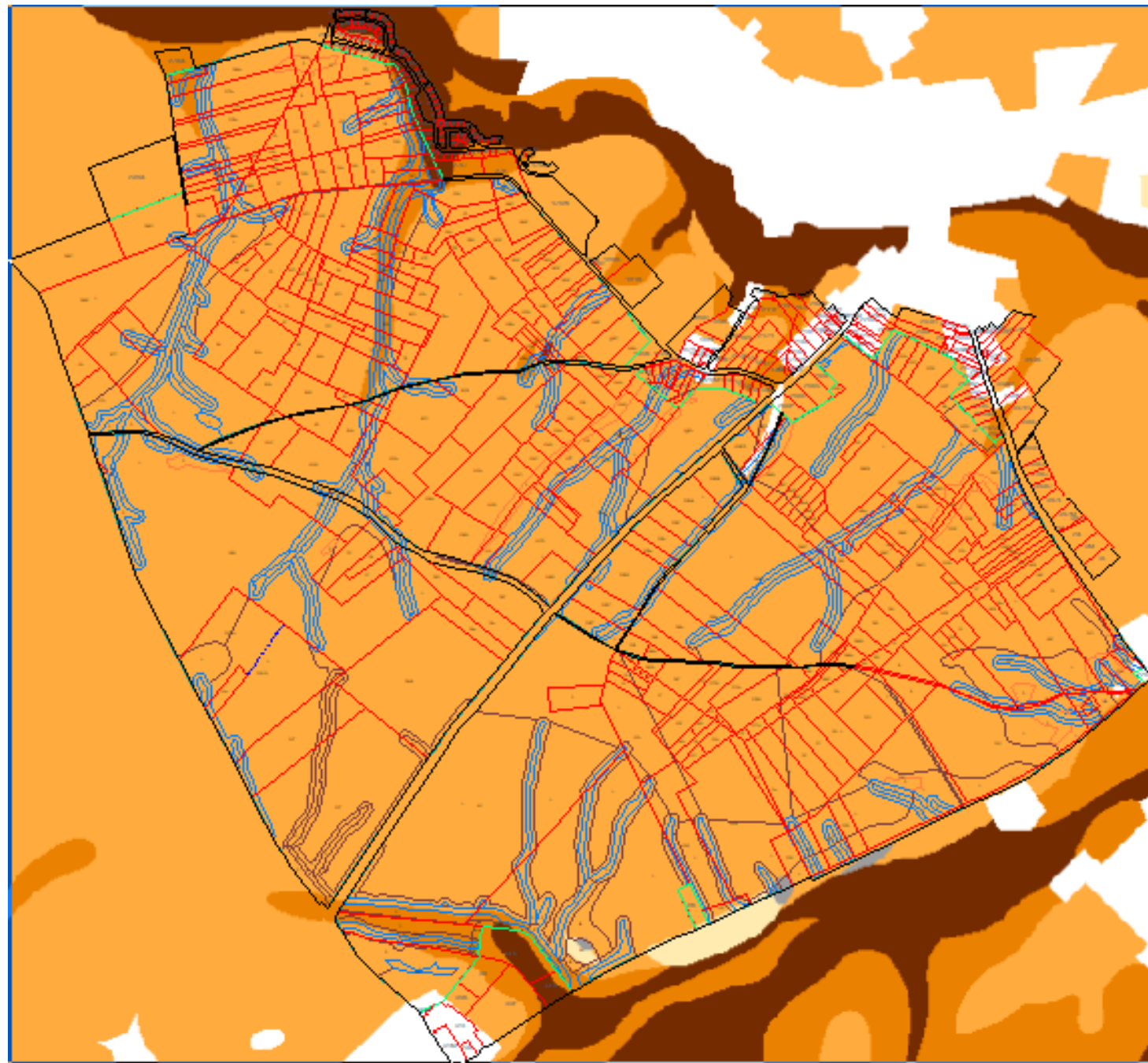


Périmètre
Soile et
affluents
→ Classement
de terres

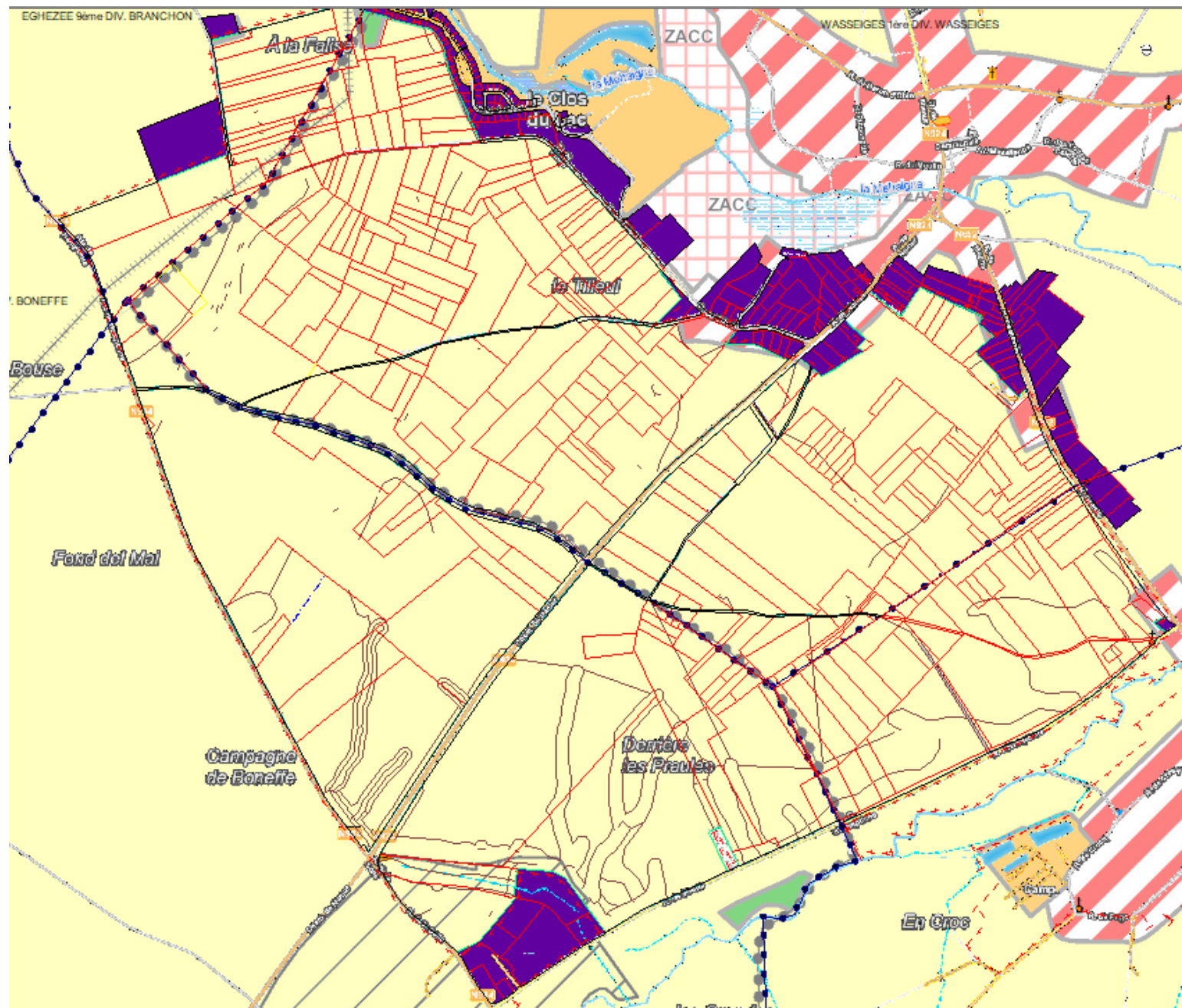


Plan 1 Wasseiges Carte des types de sols de Wallonie

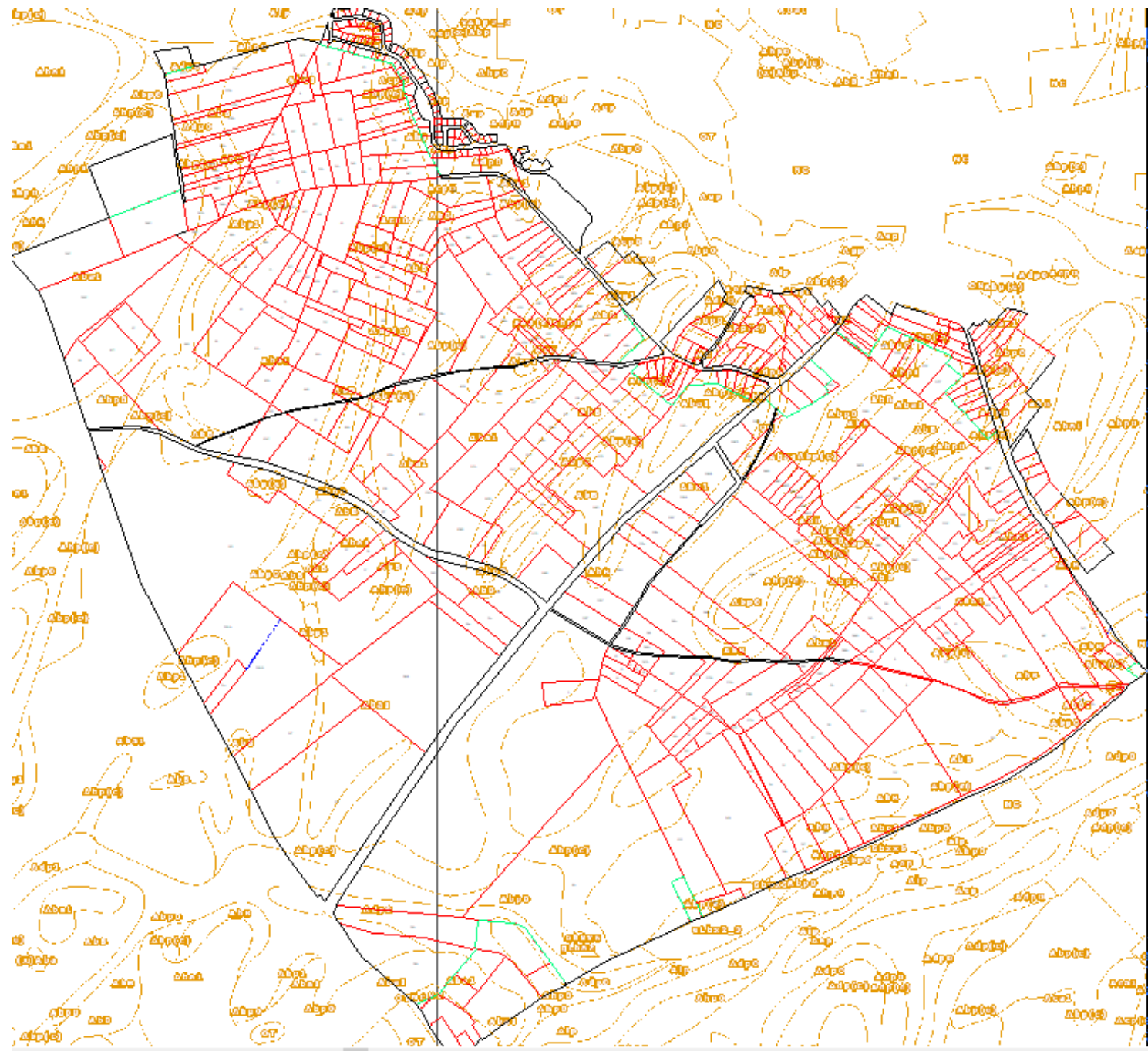
- Sols sablo-limoneux à drainage naturel principalement favorable
- Sols sablo-limoneux à drainage naturel principalement modéré ou imparfait
- Sols limoneux à drainage naturel favorable
- Sols limoneux à drainage naturel modéré ou imparfait
- Sols limoneux à drainage naturel assez pauvre à très pauvre



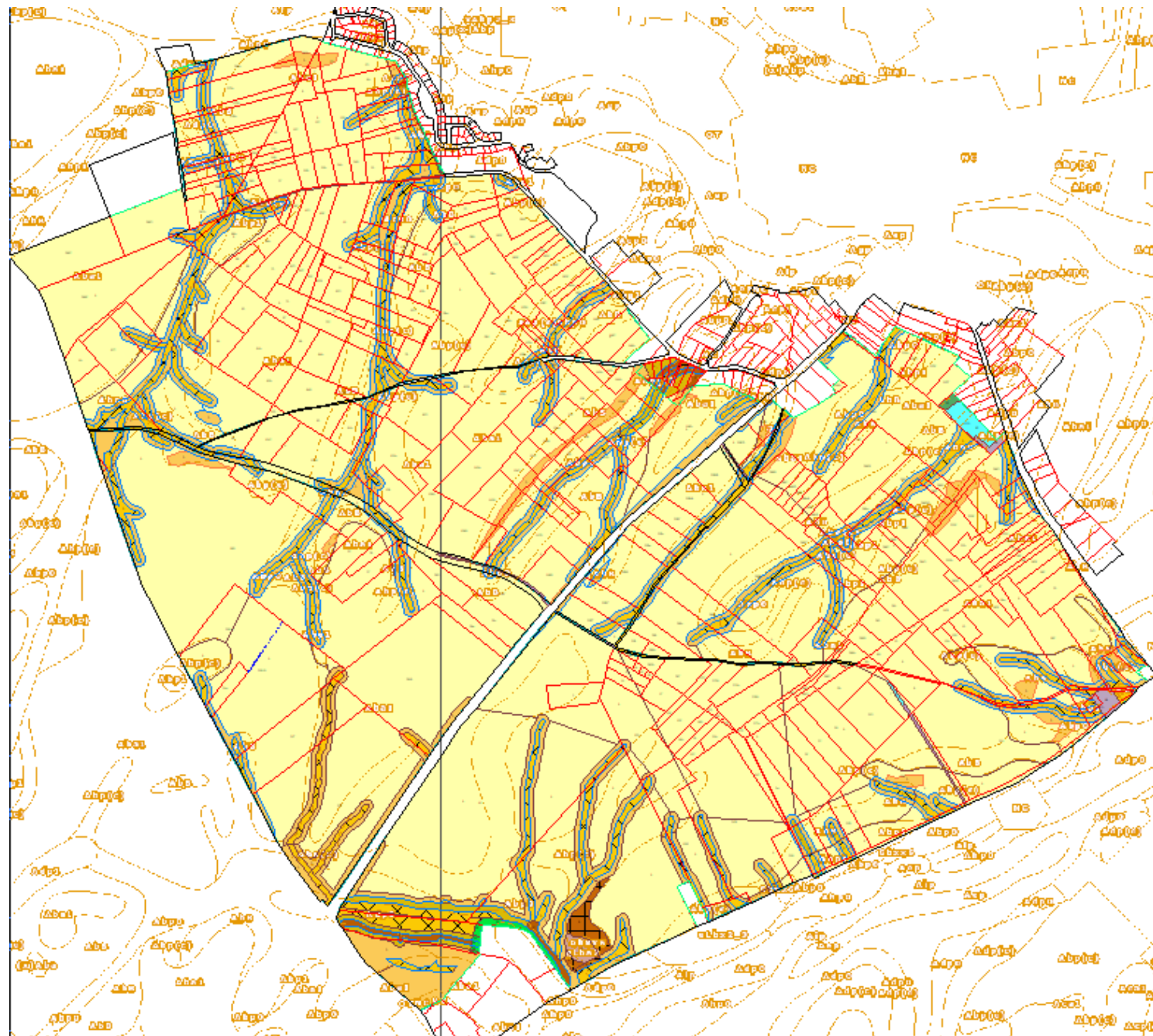
Plan 1 Wasseiges Plan de secteur



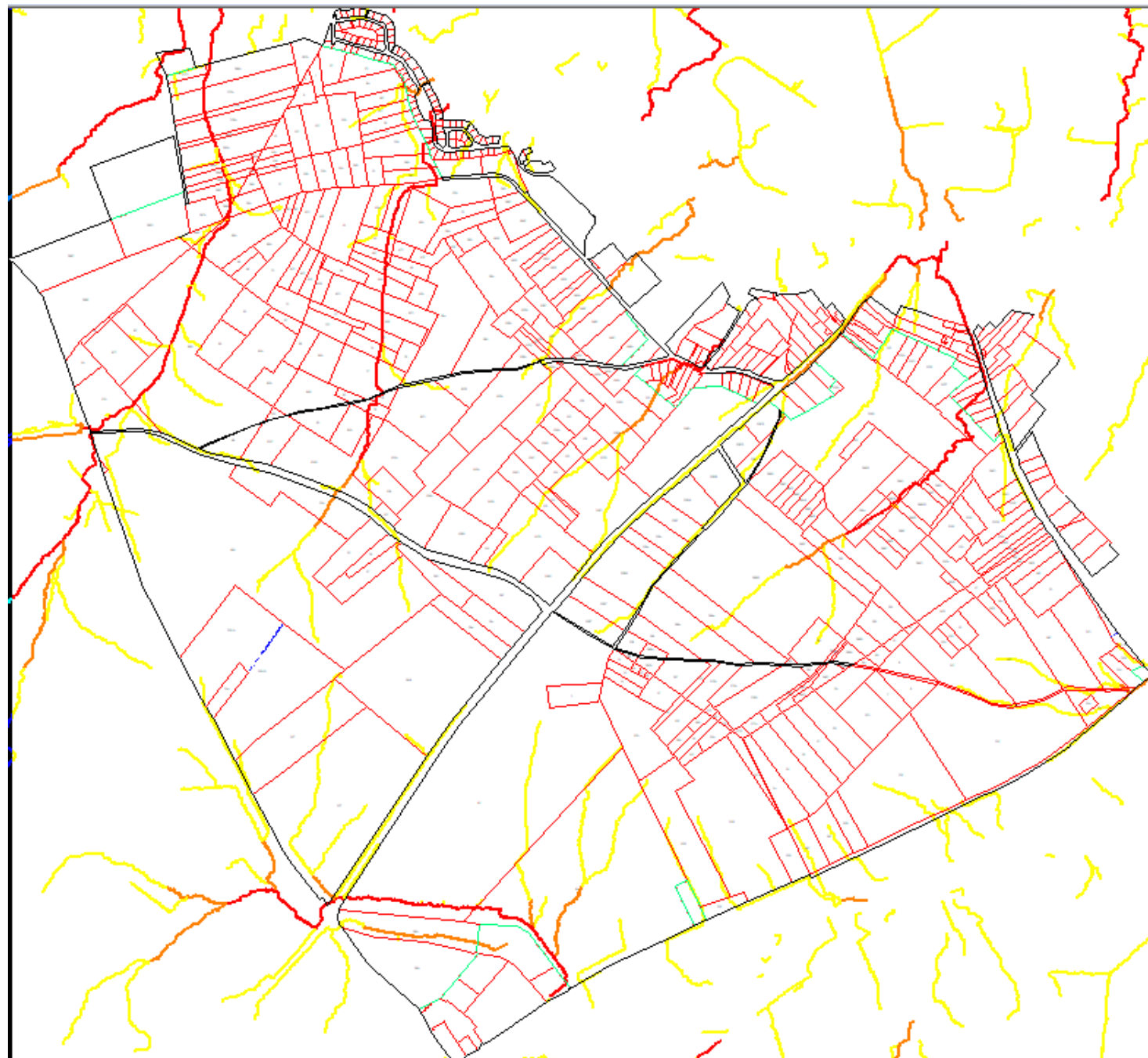
Plan 1
Wasseiges
Carte des sols
de Wallonie



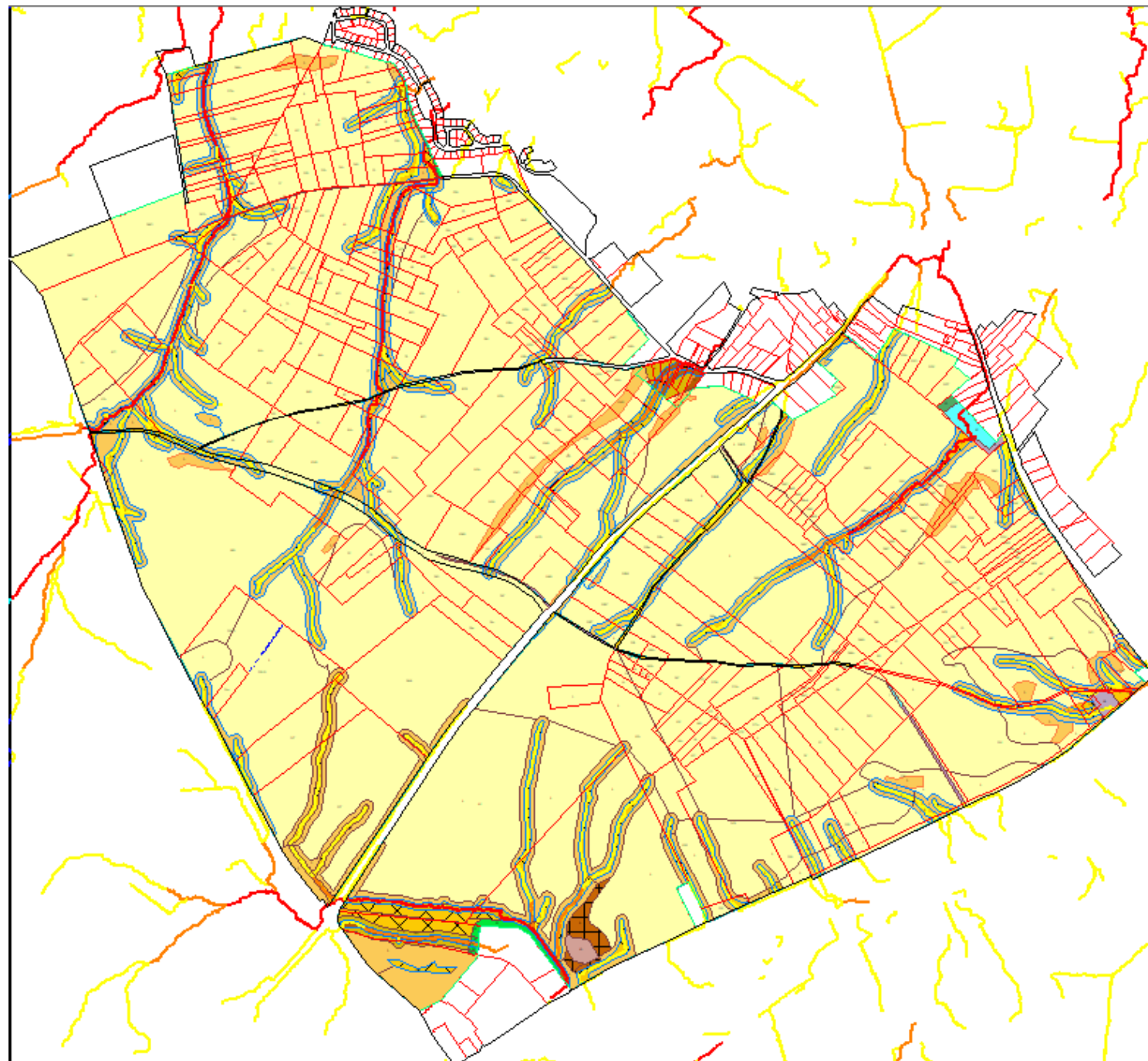
Plan 1
Wasseiges
Carte des sols
de Wallonie
→ classement
de terres



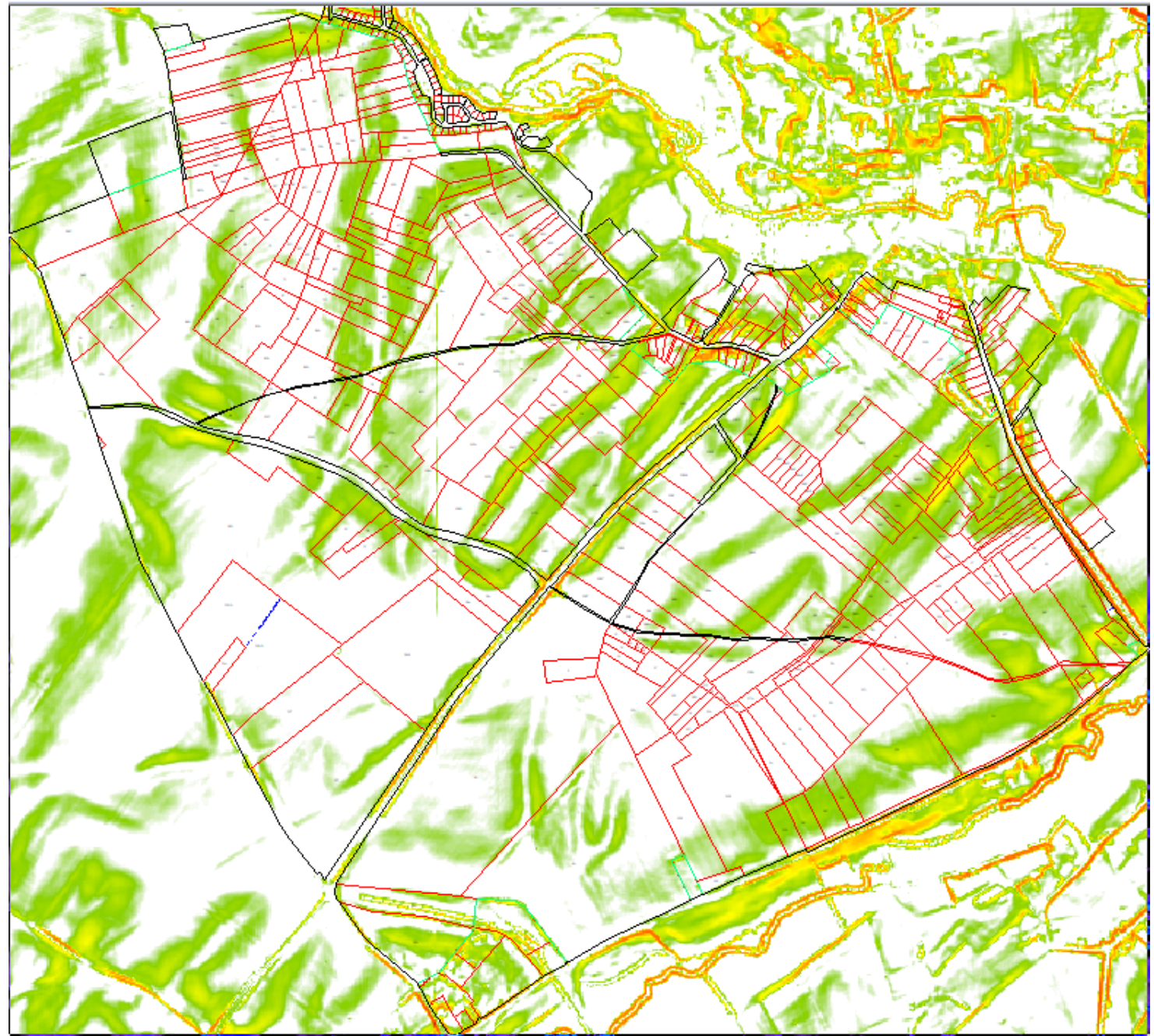
Plan 1
Wasseiges
Carte des axes de
ruissellement
concentré (Lidaxes)



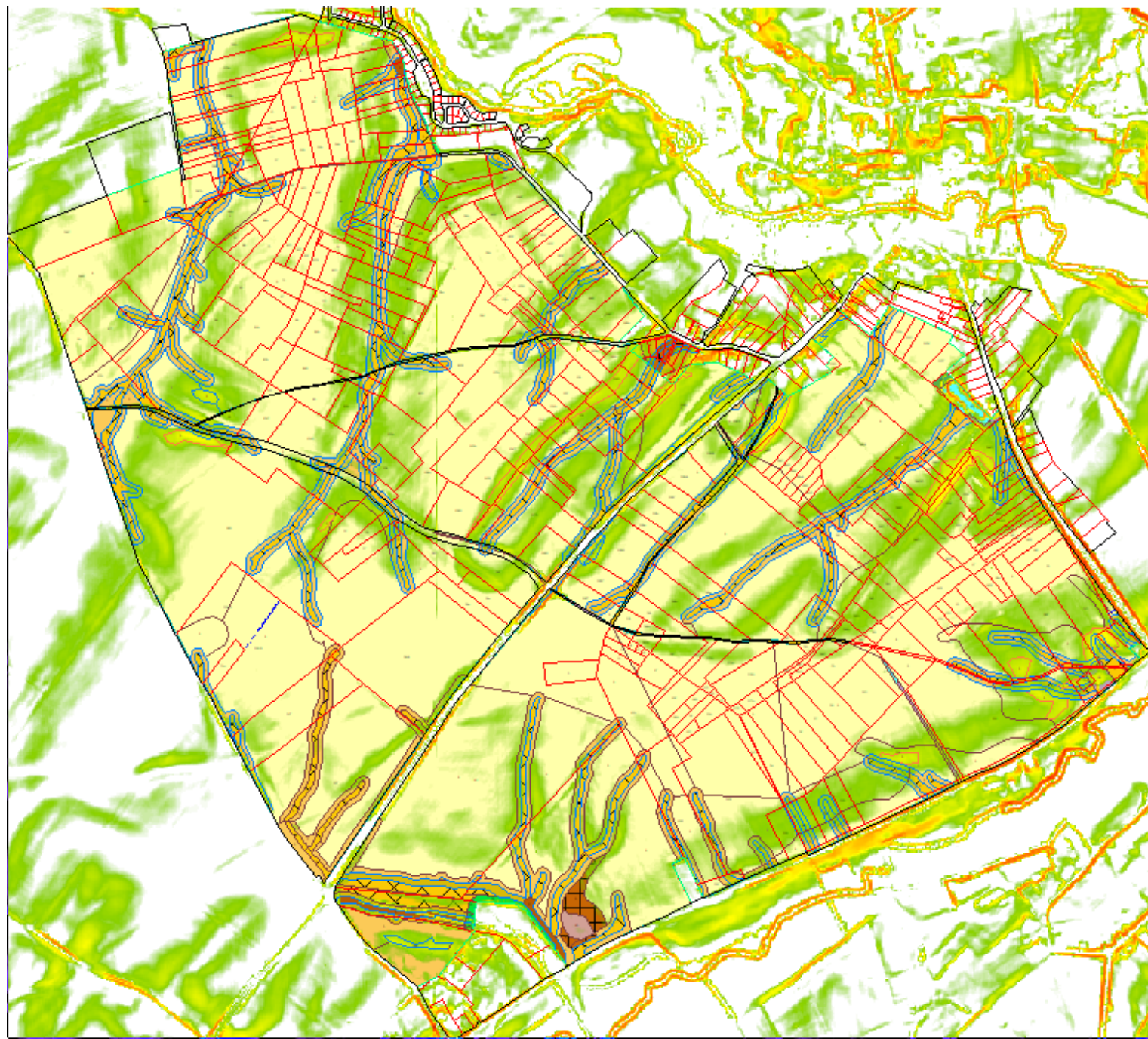
Plan 1
Wasseiges
Carte des axes de
ruissellement
concentré (Lidaxes)
→ classement de
terres



Plan 1
Wasseiges
Carte des pentes



Plan 1
Wasseiges
Carte des pentes
➔ classement de
terres

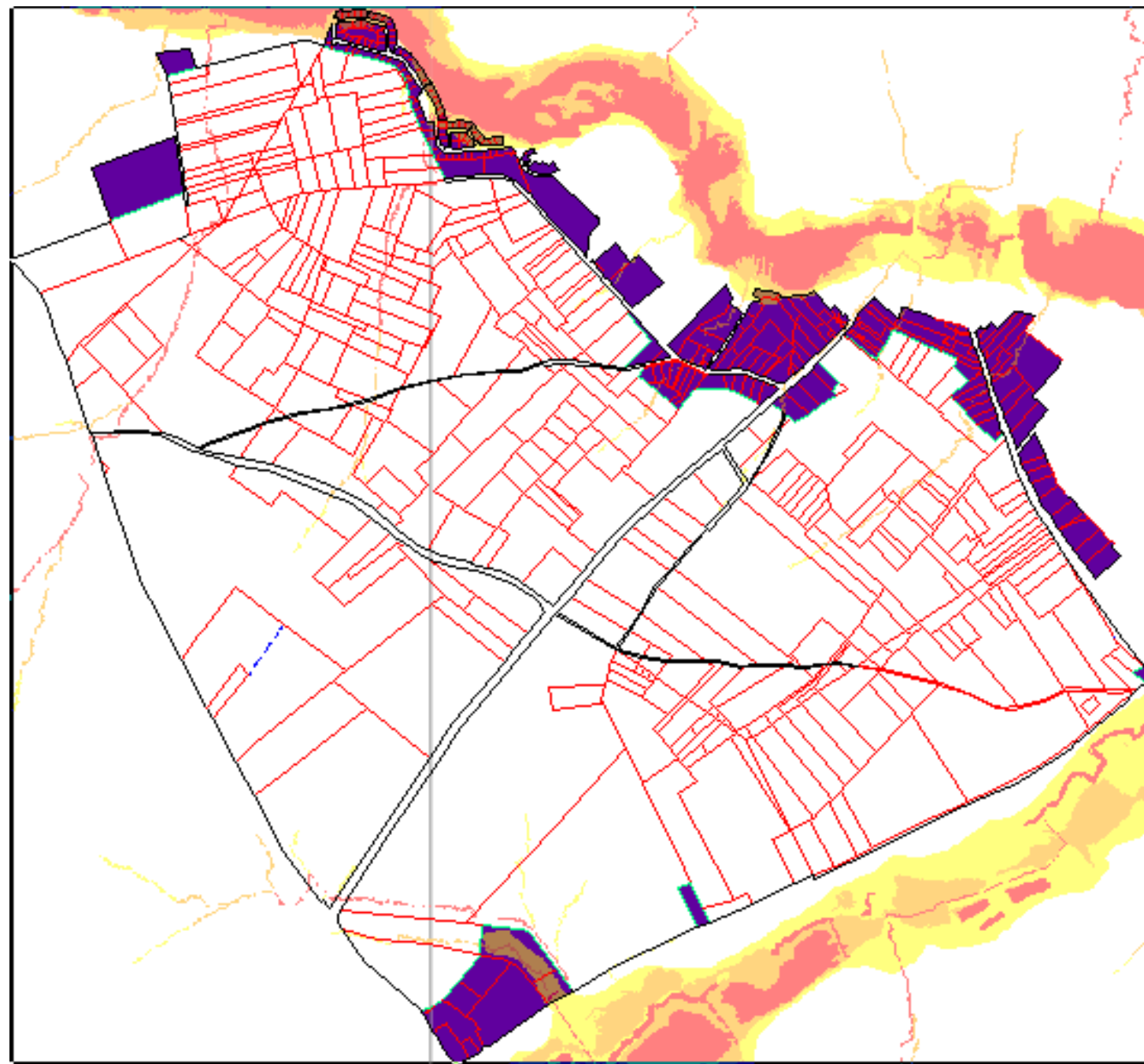


Plan 1

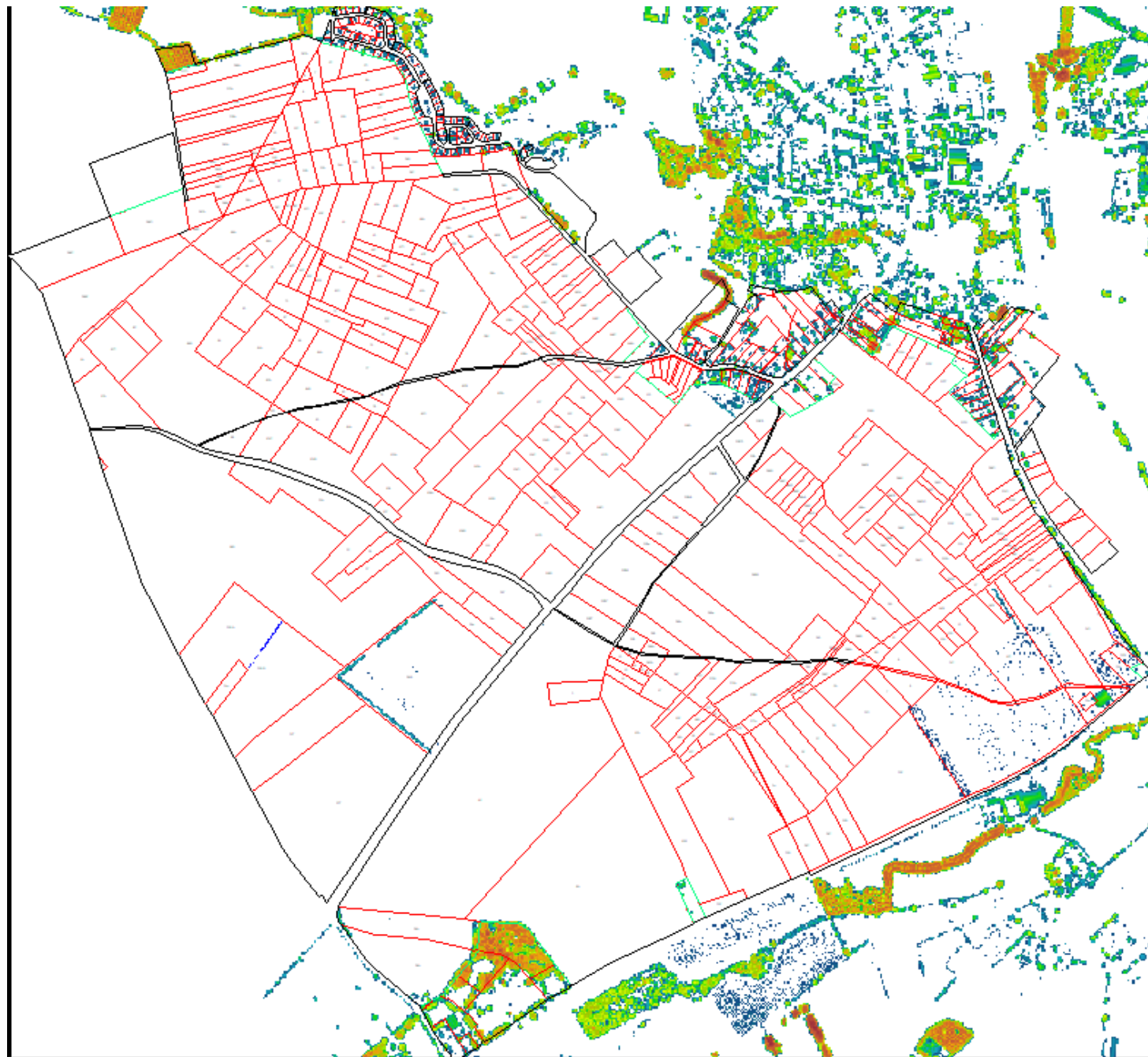
Wasseiges

Carte de l'aléa
d'inondation par
débordement
(en mauve : parcelles
exclues)

-  Aléa faible
-  Aléa moyen
-  Aléa élevé

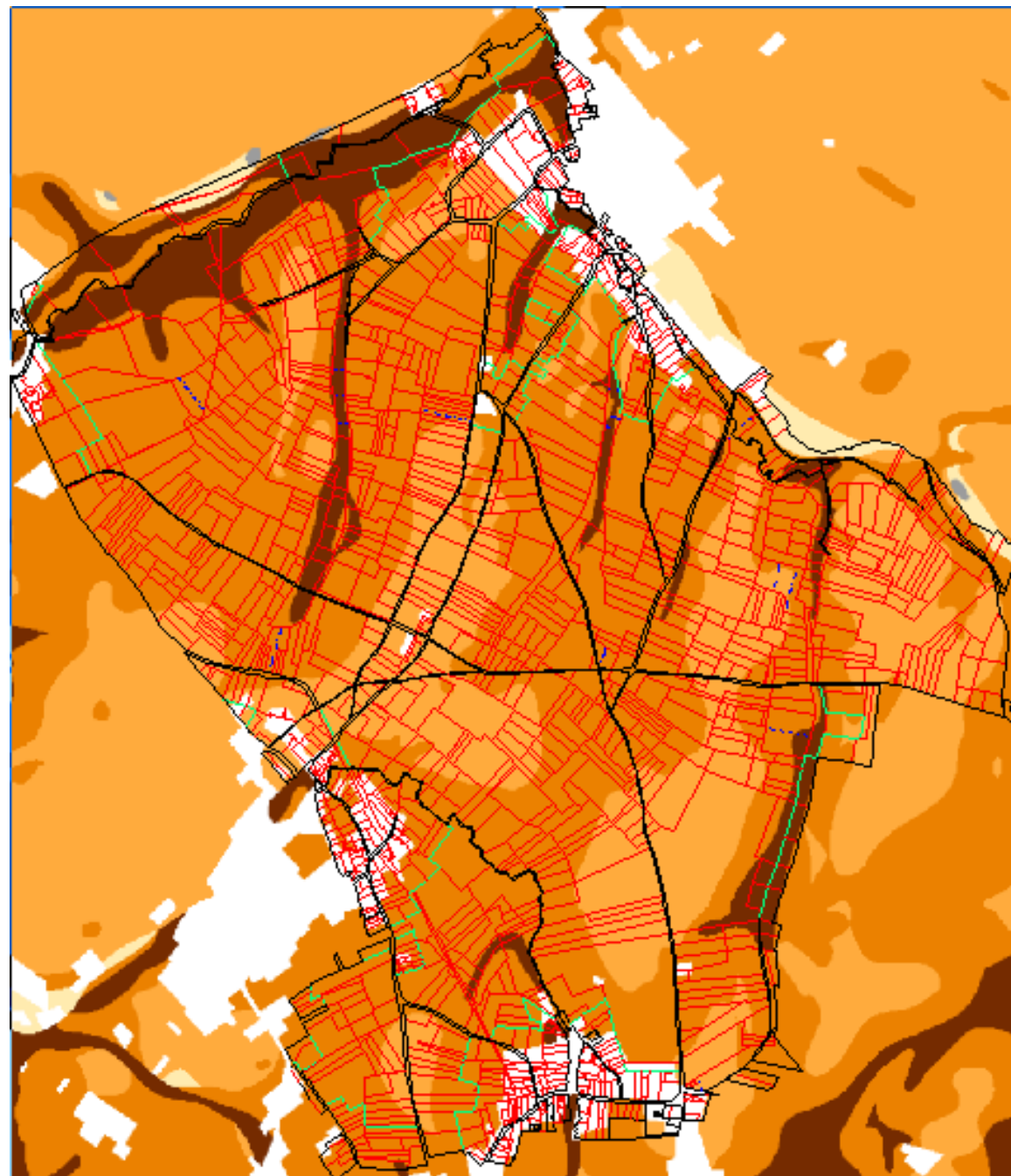


Plan 1
Wasseiges
Carte des
boisements
(Modèle Numérique
de Hauteur)

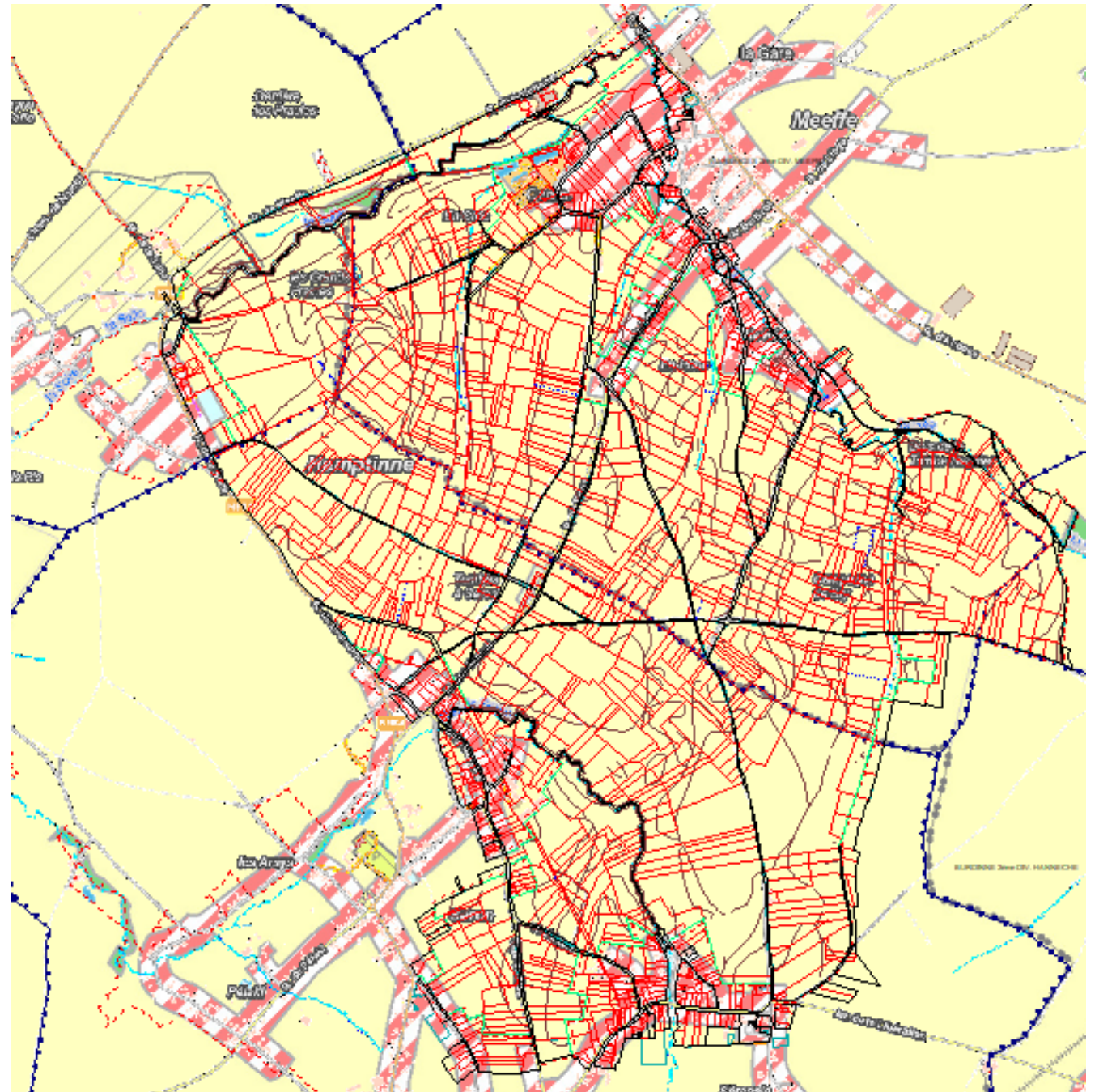


Plan 2 Meeffe – Hemptinne Carte des types de sols de Wallonie

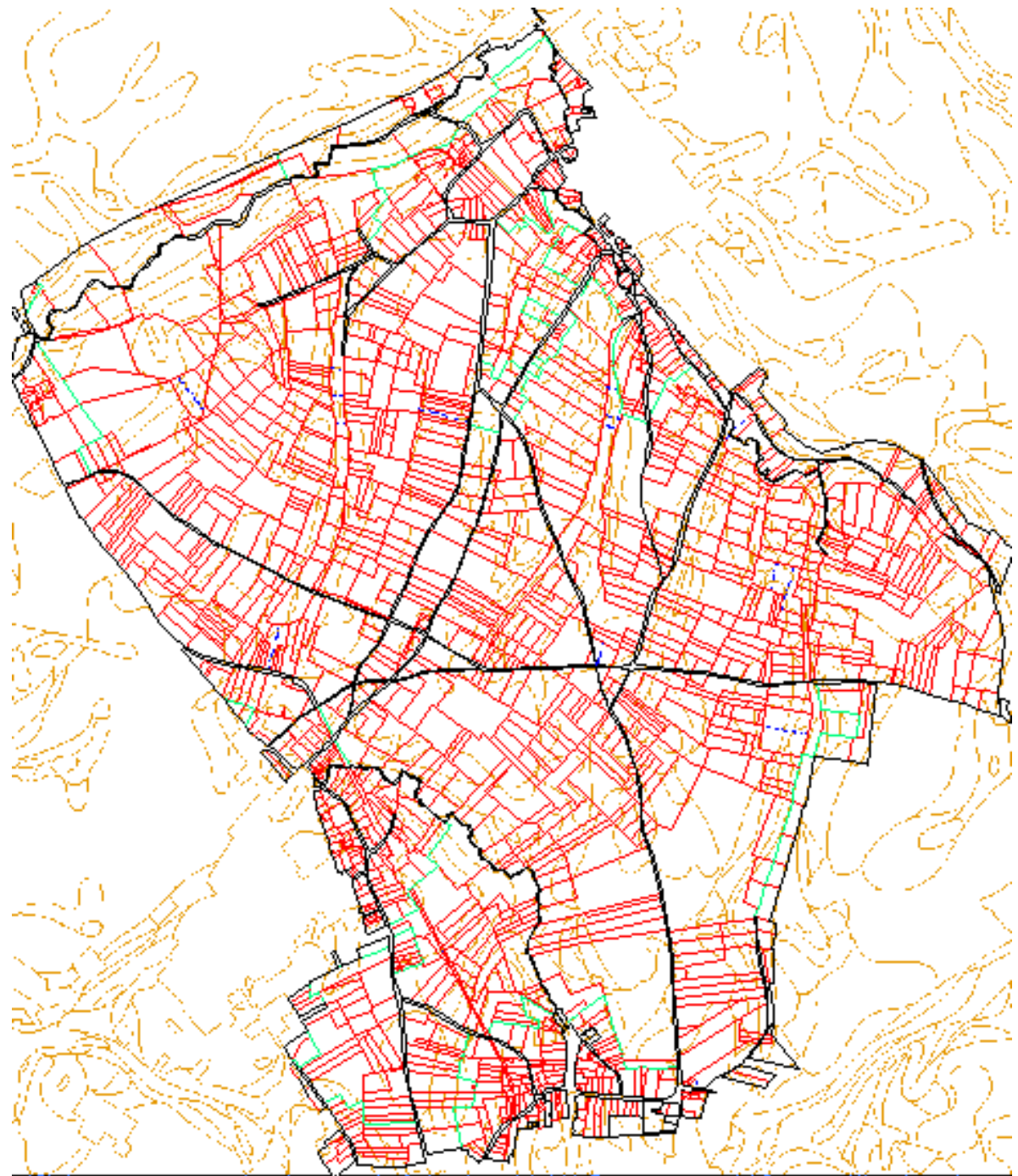
- Sols sablo-limoneux à drainage naturel principalement favorable
- Sols sablo-limoneux à drainage naturel principalement modéré ou imparfait
- Sols limoneux à drainage naturel favorable
- Sols limoneux à drainage naturel modéré ou imparfait
- Sols limoneux à drainage naturel assez pauvre à très pauvre



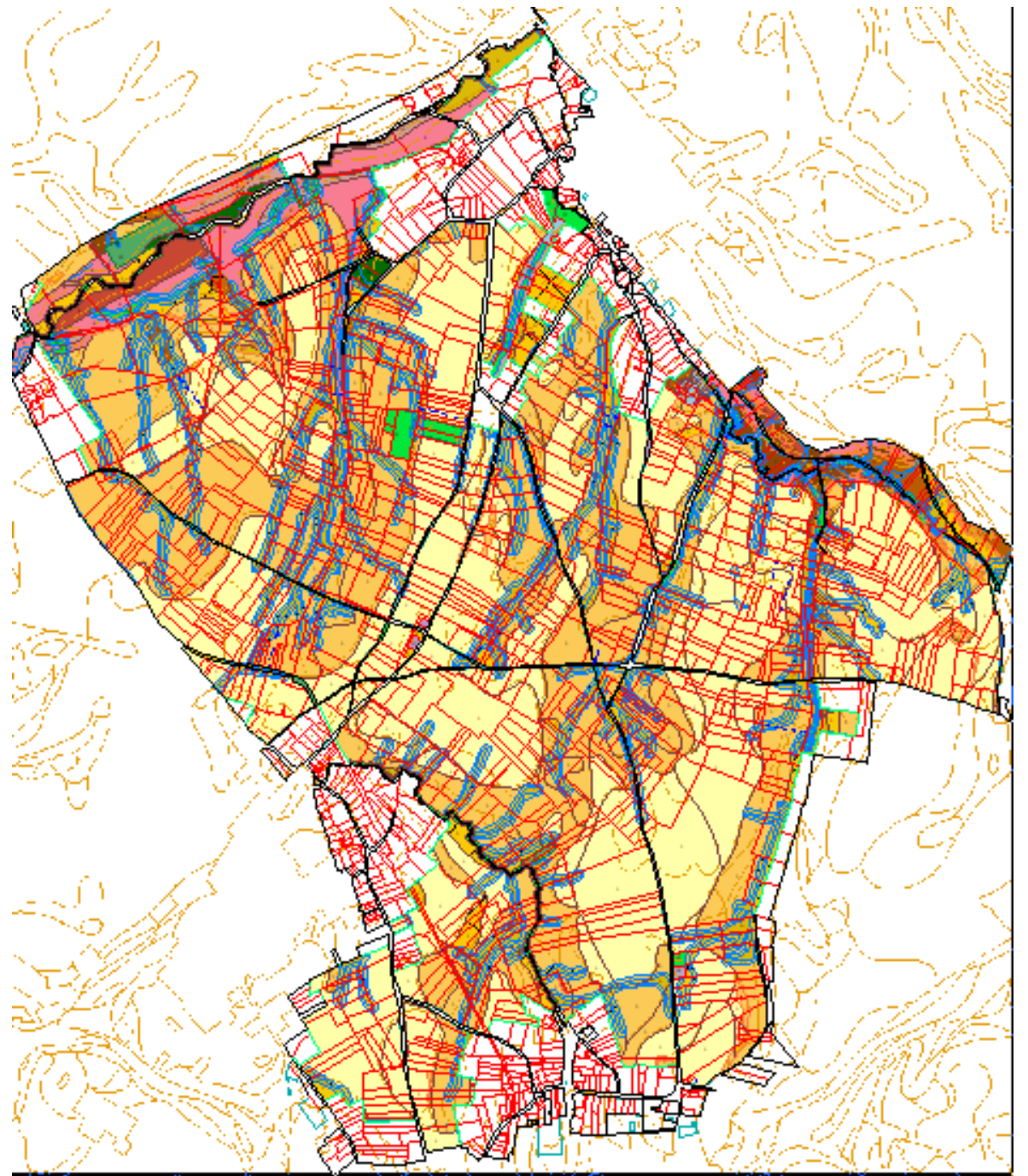
Plan 2 Meeffe
– Hemptinne
Plan de
secteur



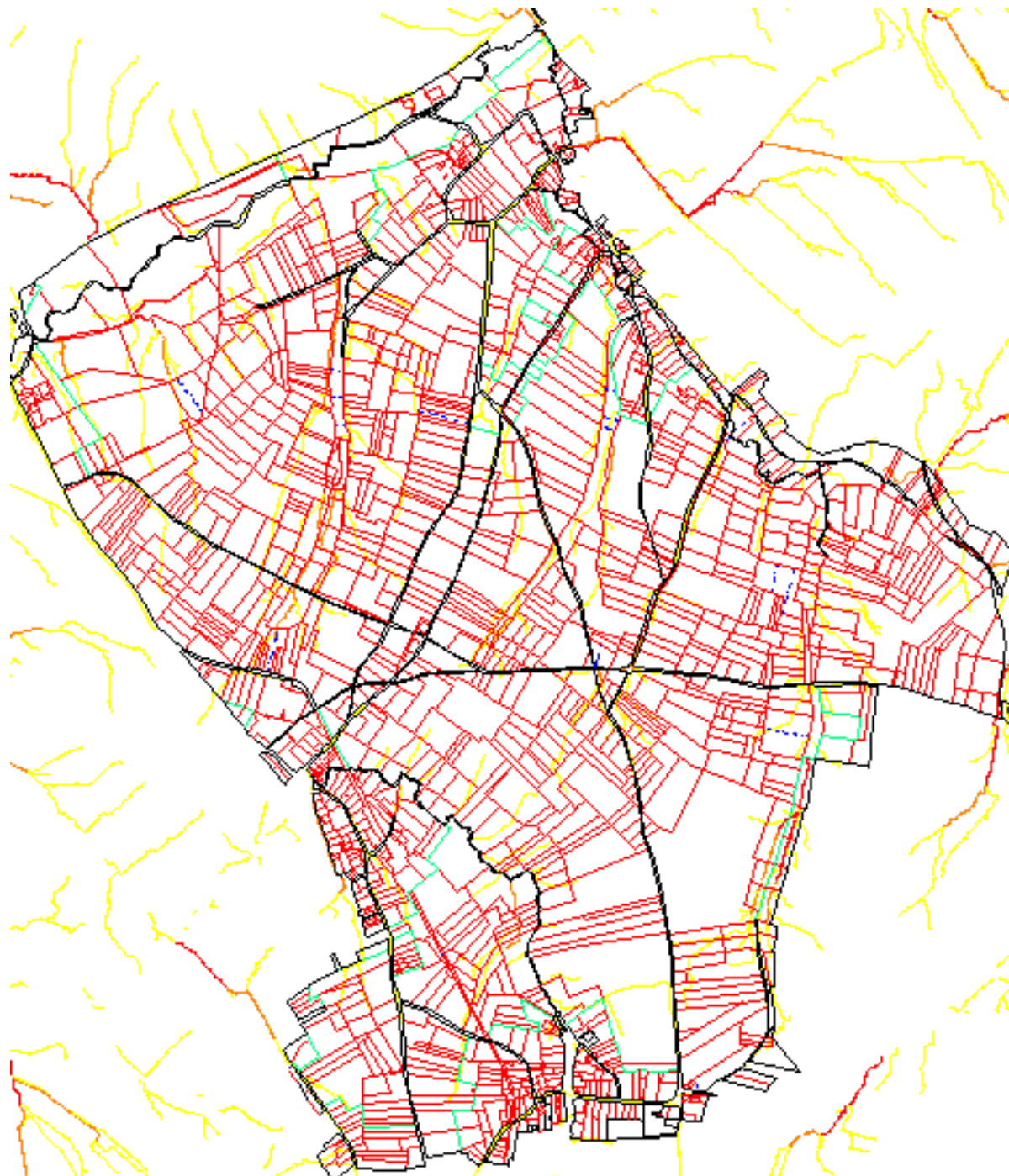
Plan 2 Meeffe
– Hemptinne
Carte des sols
de Wallonie



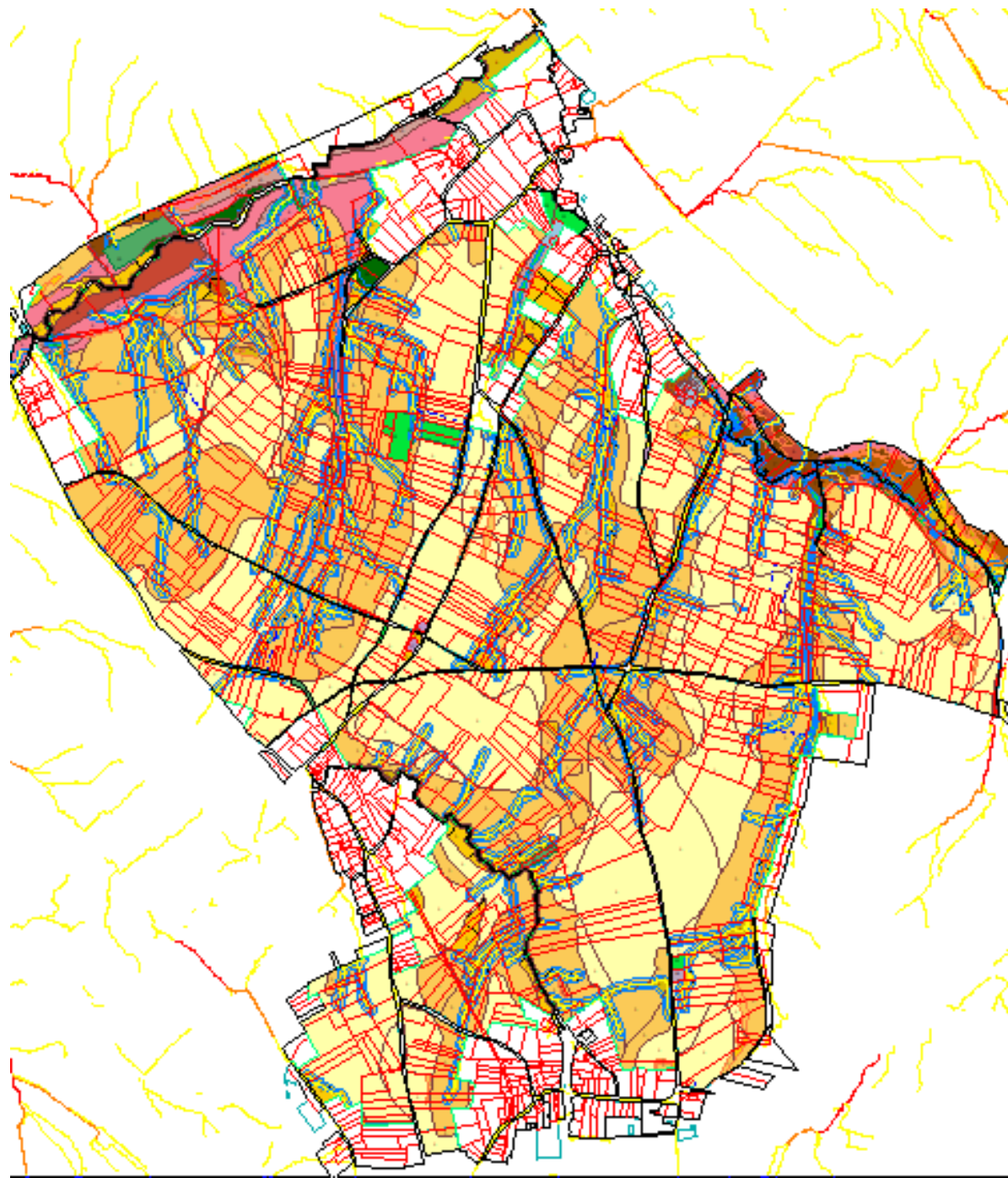
Plan 2 Meeffe
– Hemptinne
Carte des sols
de Wallonie
→ classement
de terres



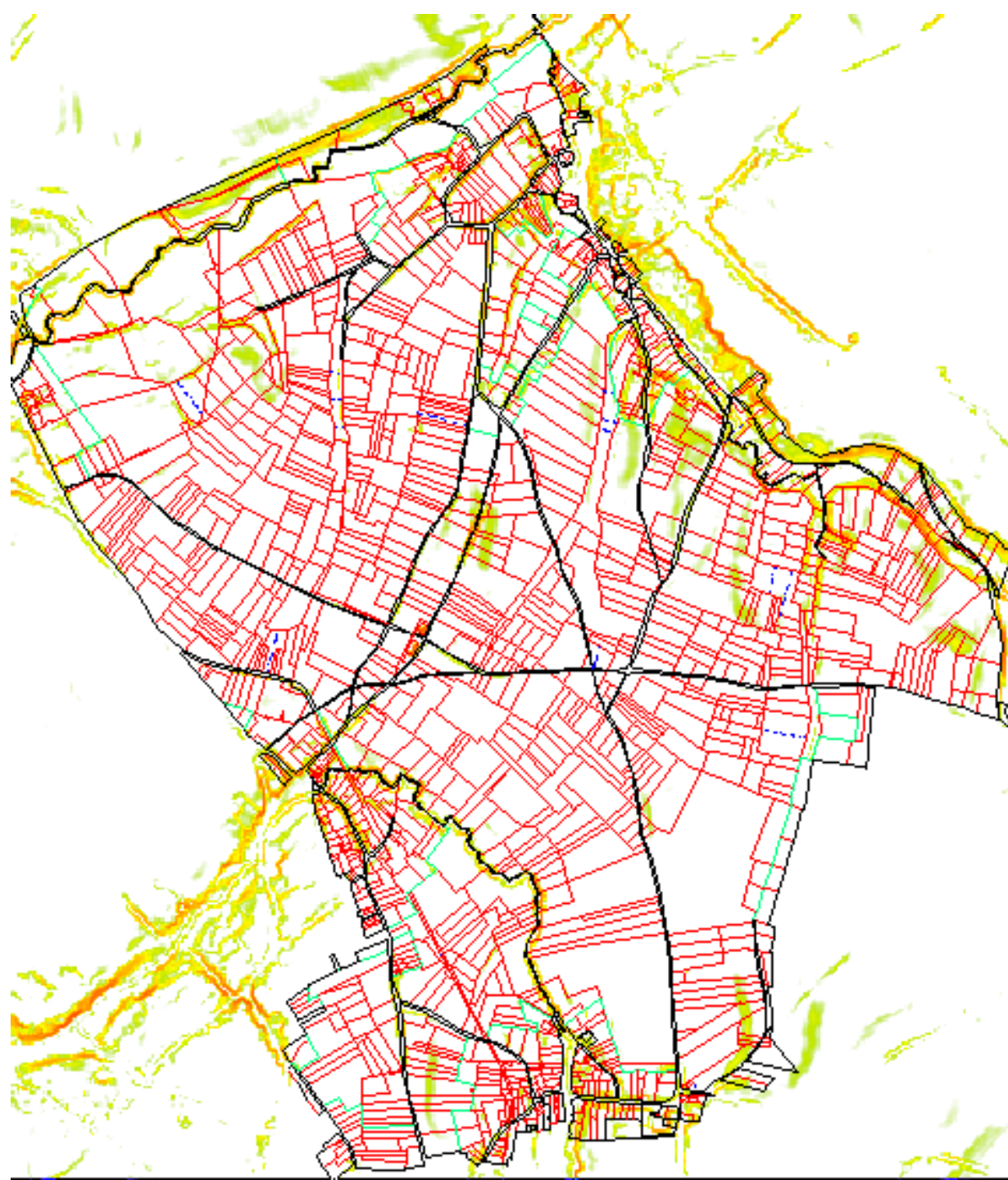
Plan 2 Meeffe
– Hemptinne
Carte des axes de
ruissellement
concentré (Lidaxes)



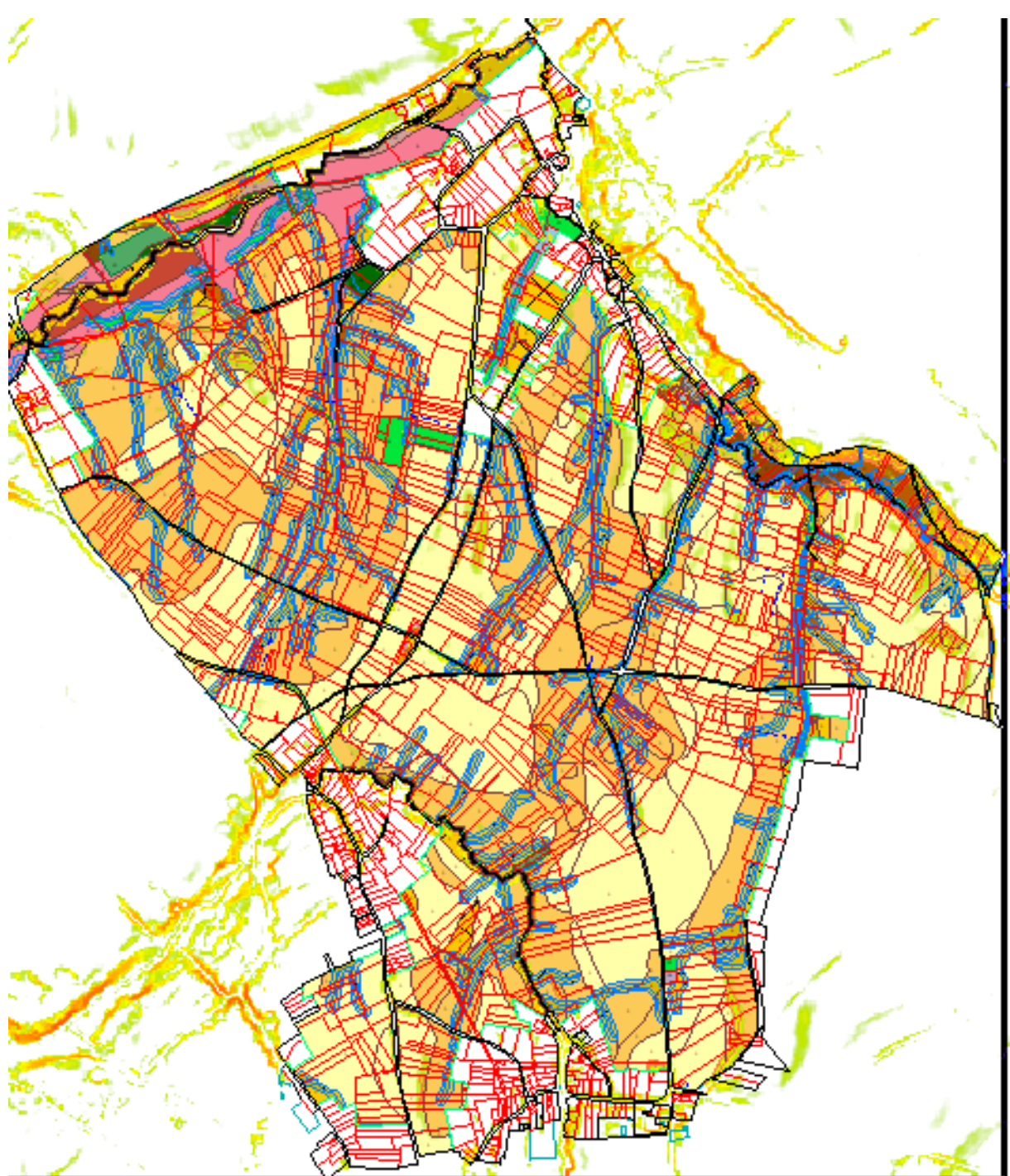
Plan 2 Meeffe
– Hemptinne
Carte des axes de
ruissellement
concentré (Lidaxes)
→ classement de
terres



Plan 2 Meeffe
– Hemptinne
Carte des pentes



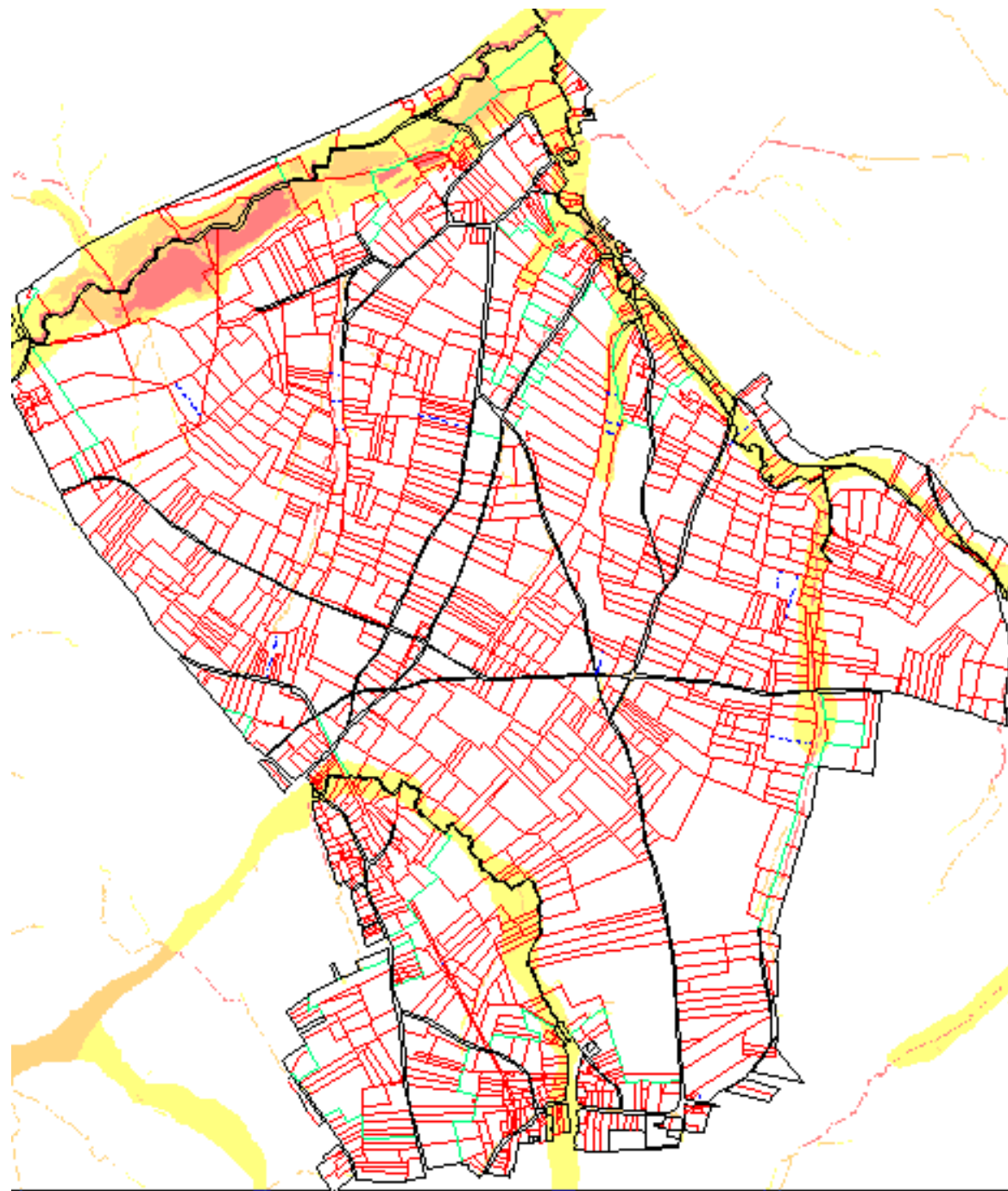
Plan 2 Meeffe
– Hemptinne
Carte des pentes
➔ classement de
terres



Plan 2 Meeffe – Hemptinne

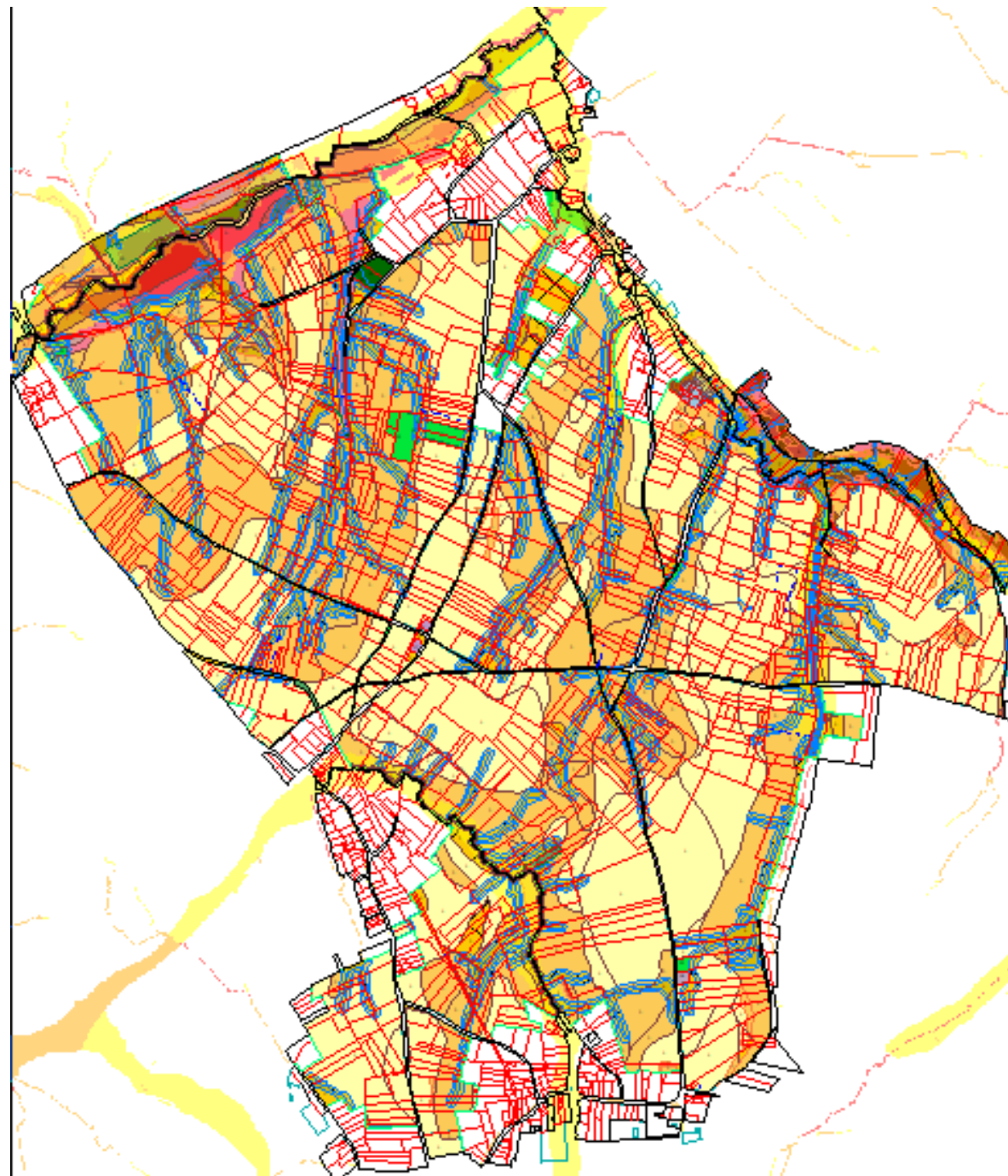
Carte de l'aléa
d'inondation par
débordement
(en mauve : parcelles
exclues)

-  Aléa faible
-  Aléa moyen
-  Aléa élevé

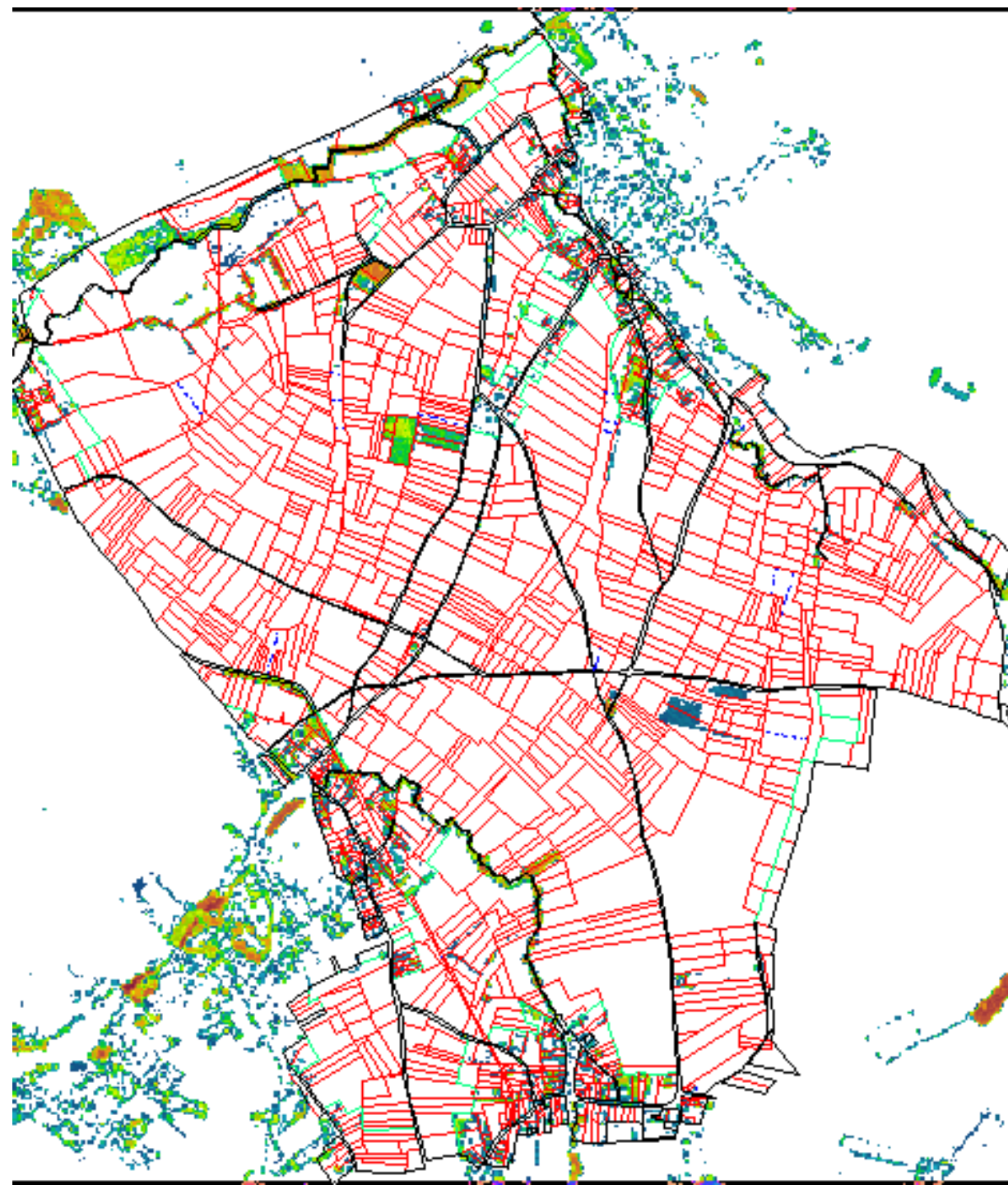


Plan 2 Meeffe – Hemptinne

Carte de l'aléa
d'inondation par
débordement
(en mauve : parcelles
exclues)
→ classement de
terres



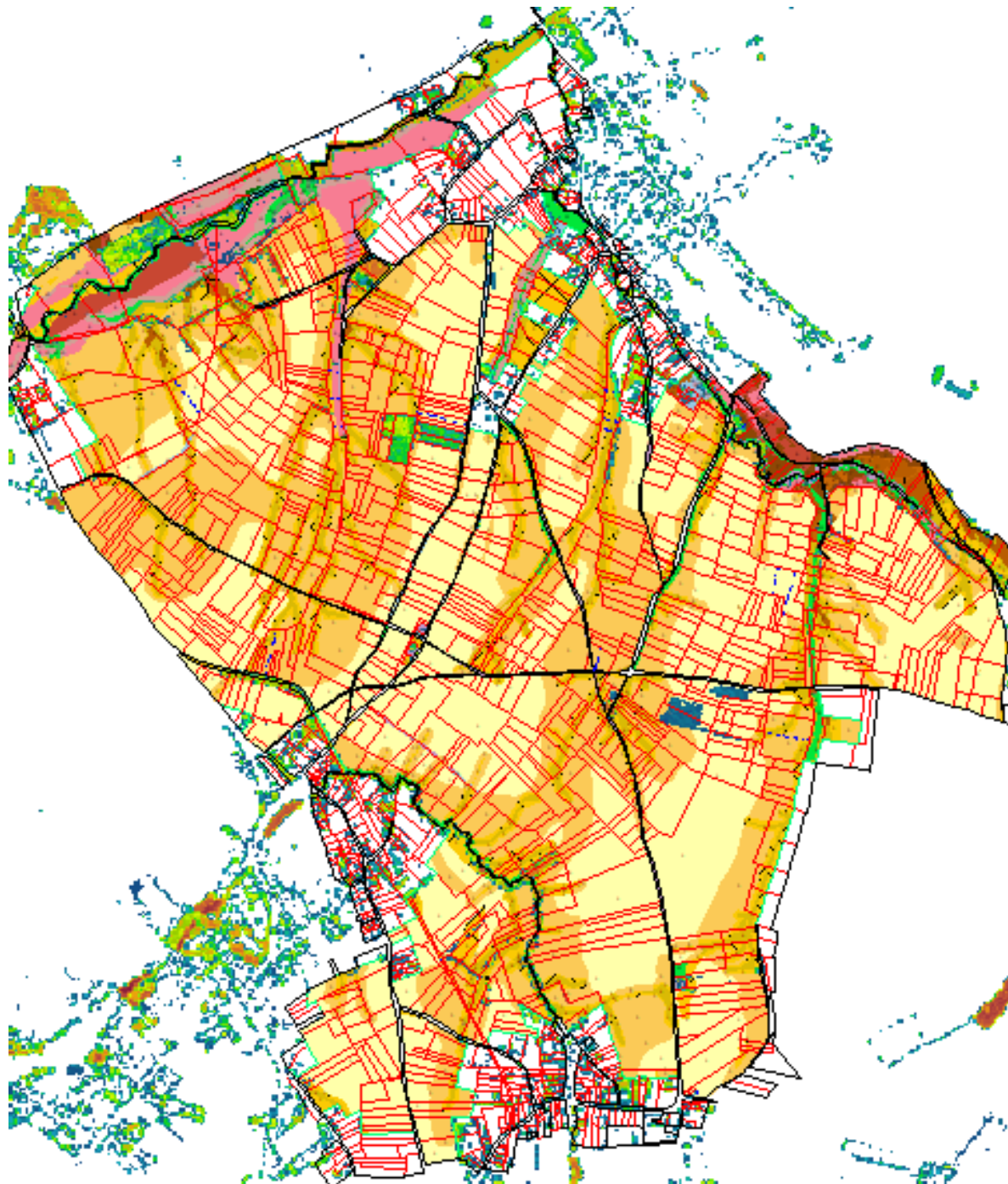
Plan 2 Meeffe
– Hemptinne
*Carte des
boisements
(Modèle Numérique
de Hauteur)*



Plan 2 Meeffe – Hemptinne

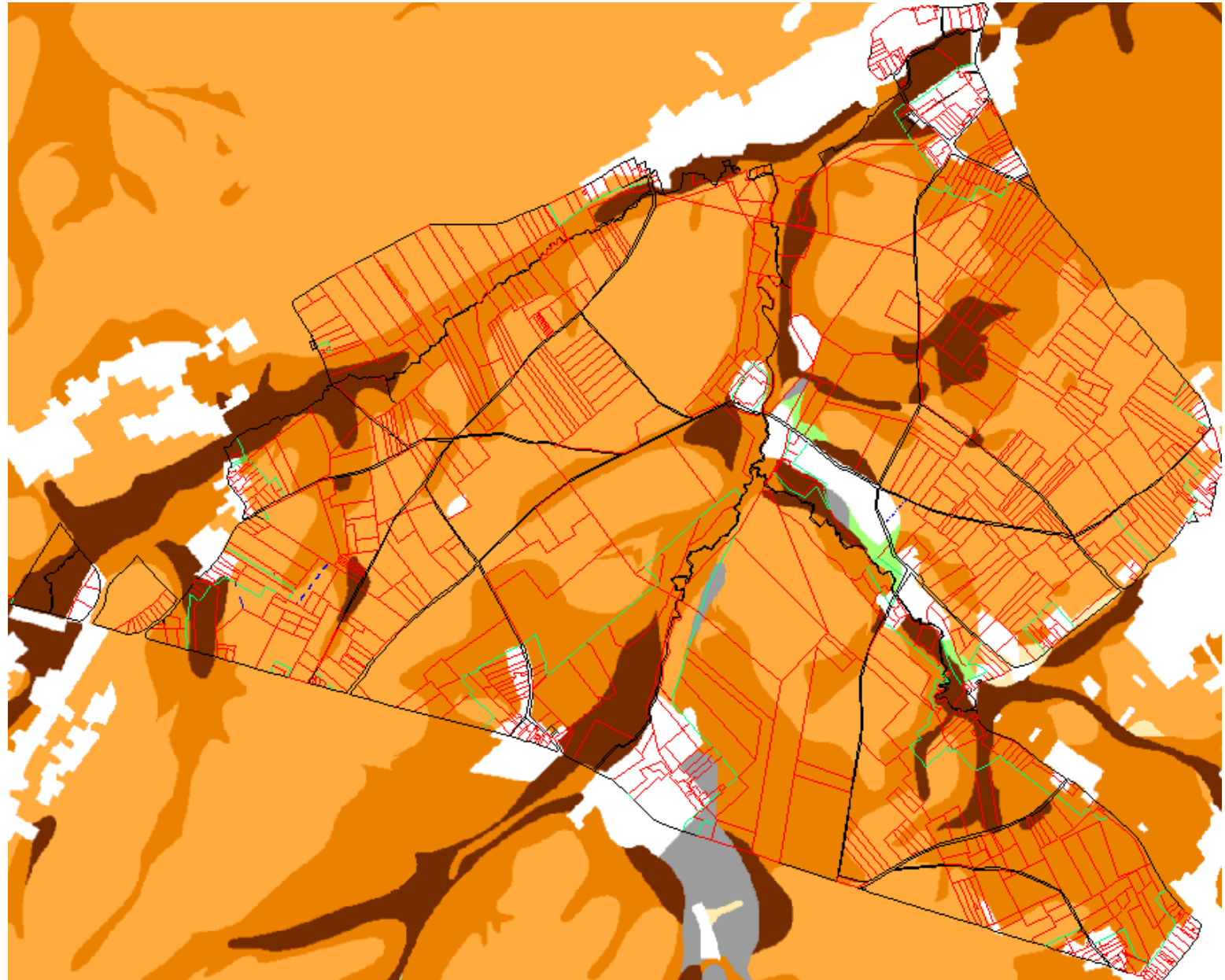
*Carte des
boisements
(Modèle Numérique
de Hauteur)*

➔ classement de
terres

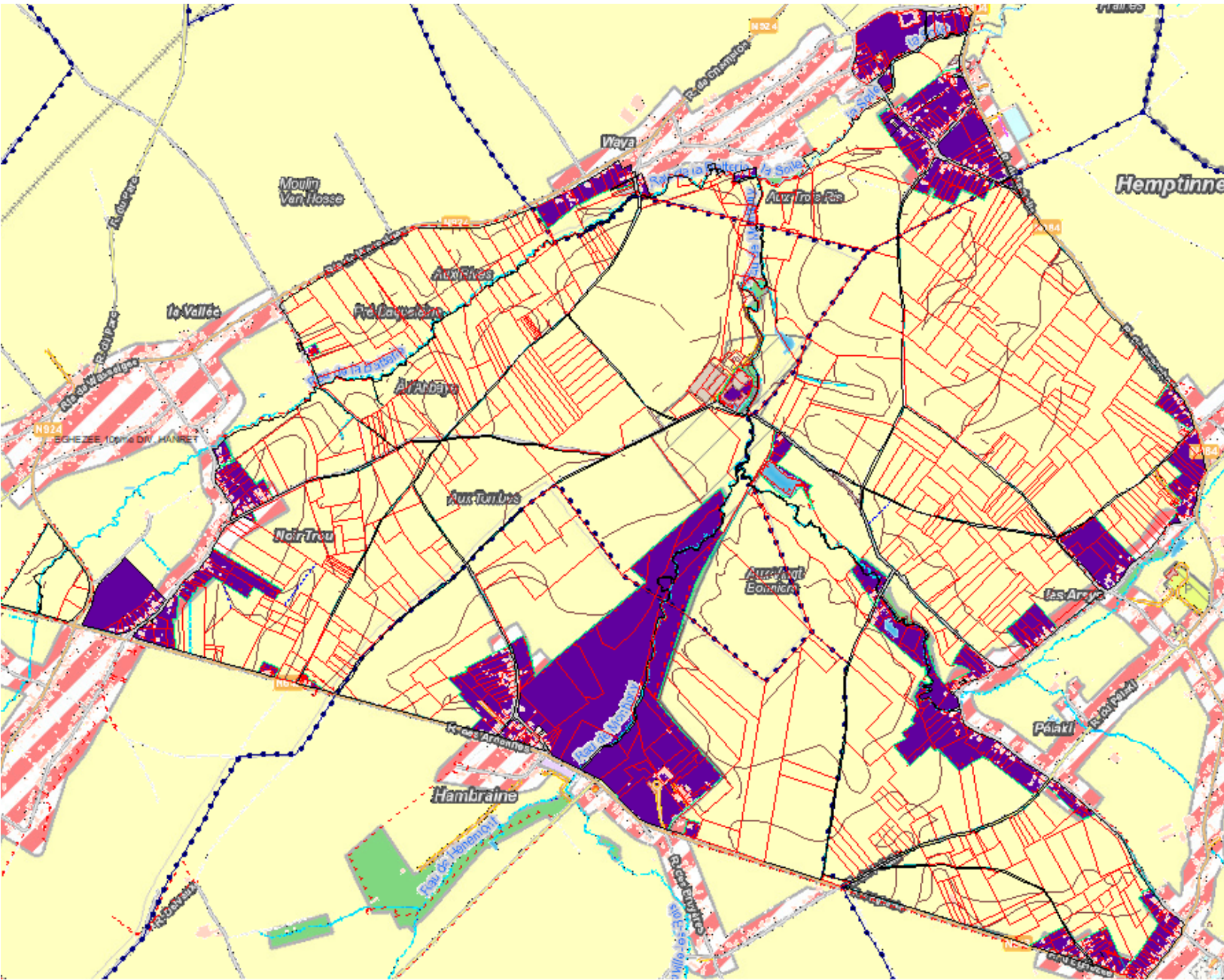


Plan 3 Forville – Hemptinne – Hanret Carte des types de sols de Wallonie

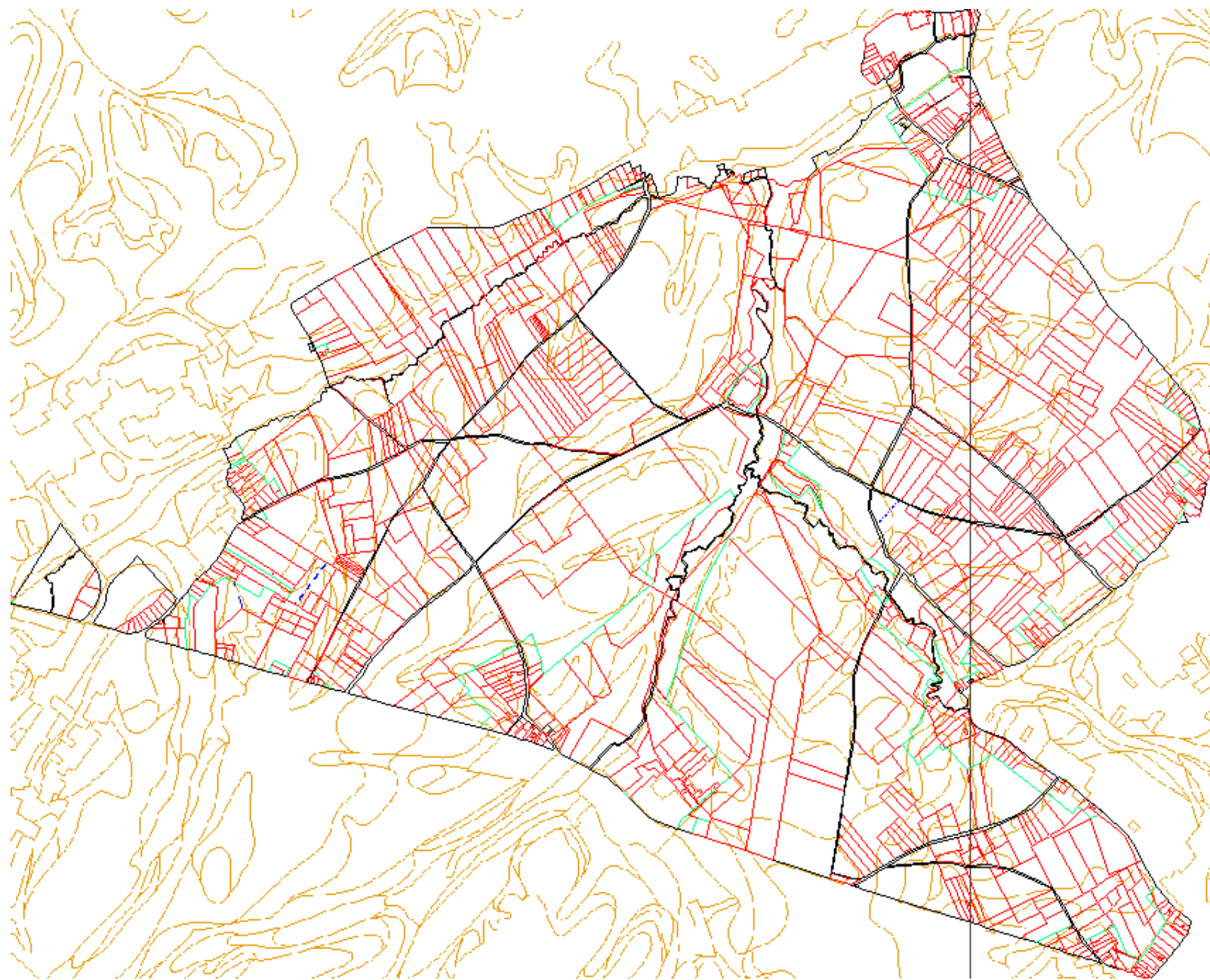
- Sols sablo-limoneux à drainage naturel principalement favorable
- Sols sablo-limoneux à drainage naturel principalement modéré ou imparfait
- Sols limoneux à drainage naturel favorable
- Sols limoneux à drainage naturel modéré ou imparfait
- Sols limoneux à drainage naturel assez pauvre à très pauvre



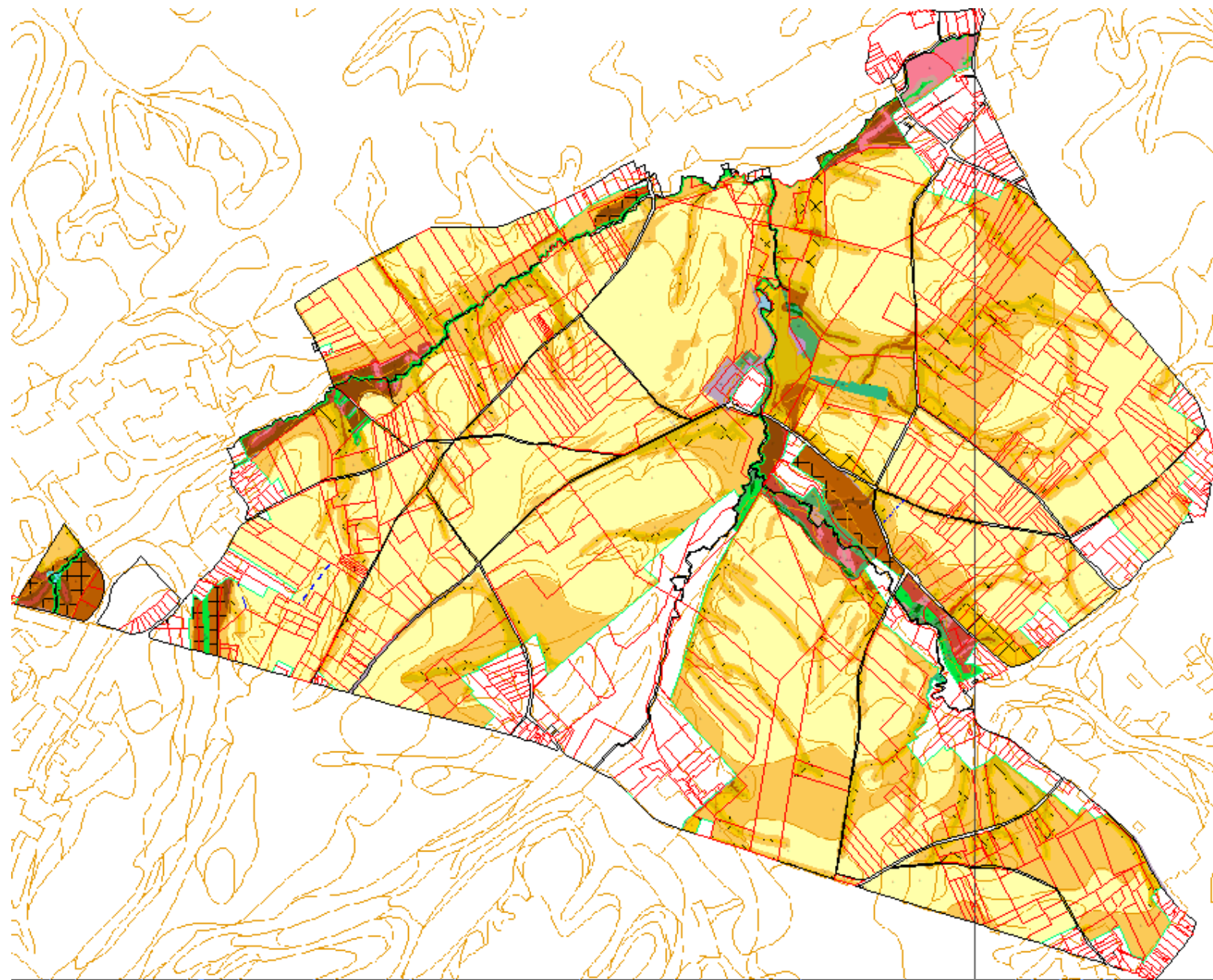
Plan 3 Forville
– Hemptinne –
Hanret
Plan de
secteur



Plan 3 Forville
– Hemptinne –
Hanret
Carte des sols
de Wallonie



Plan 3 Forville
– Hemptinne –
Hanret
Carte des sols
de Wallonie
→ classement
de terres



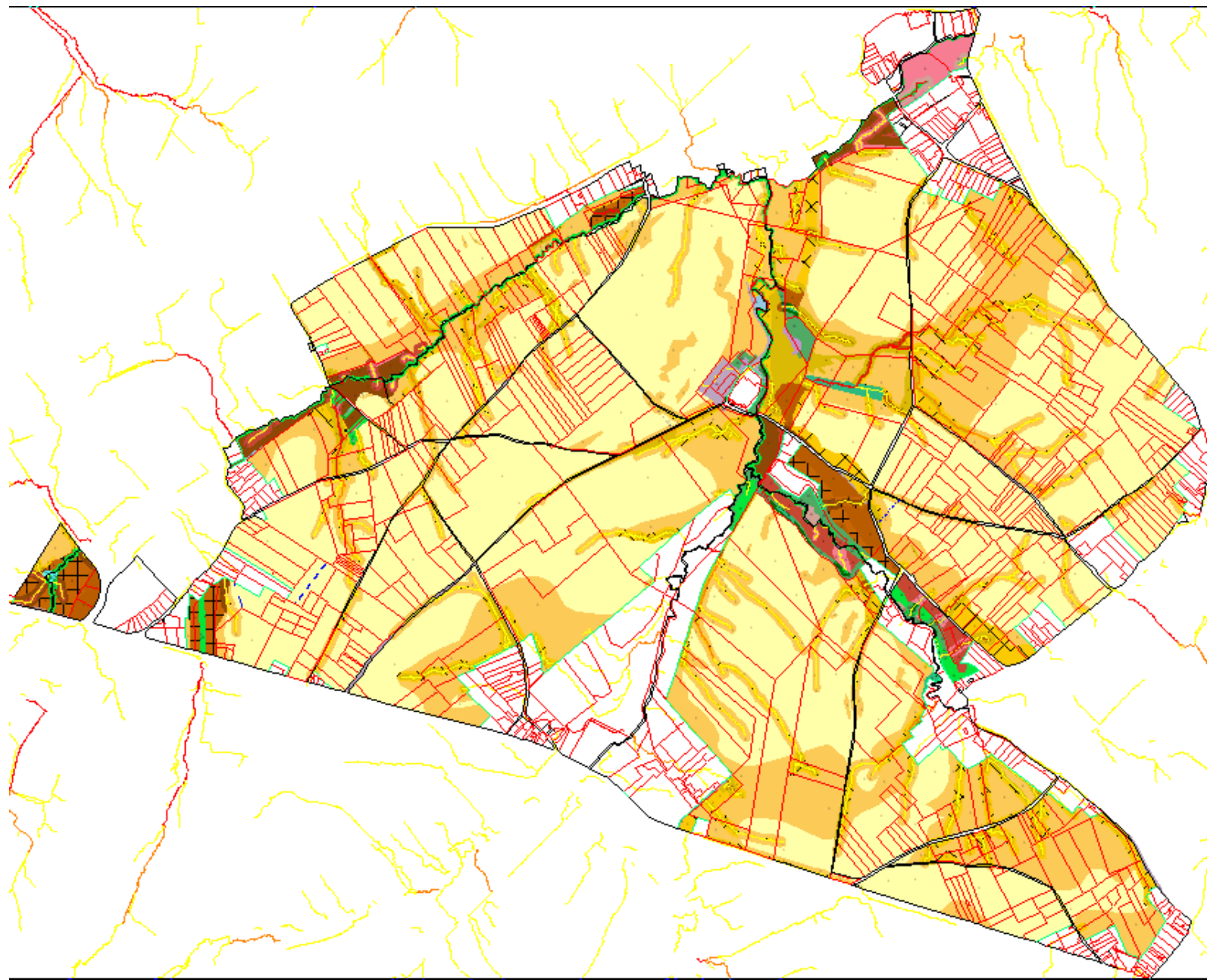
Plan 3 Forville – Hemptinne – Hanret

Carte des axes de
ruissellement
concentré (Lidaxes)

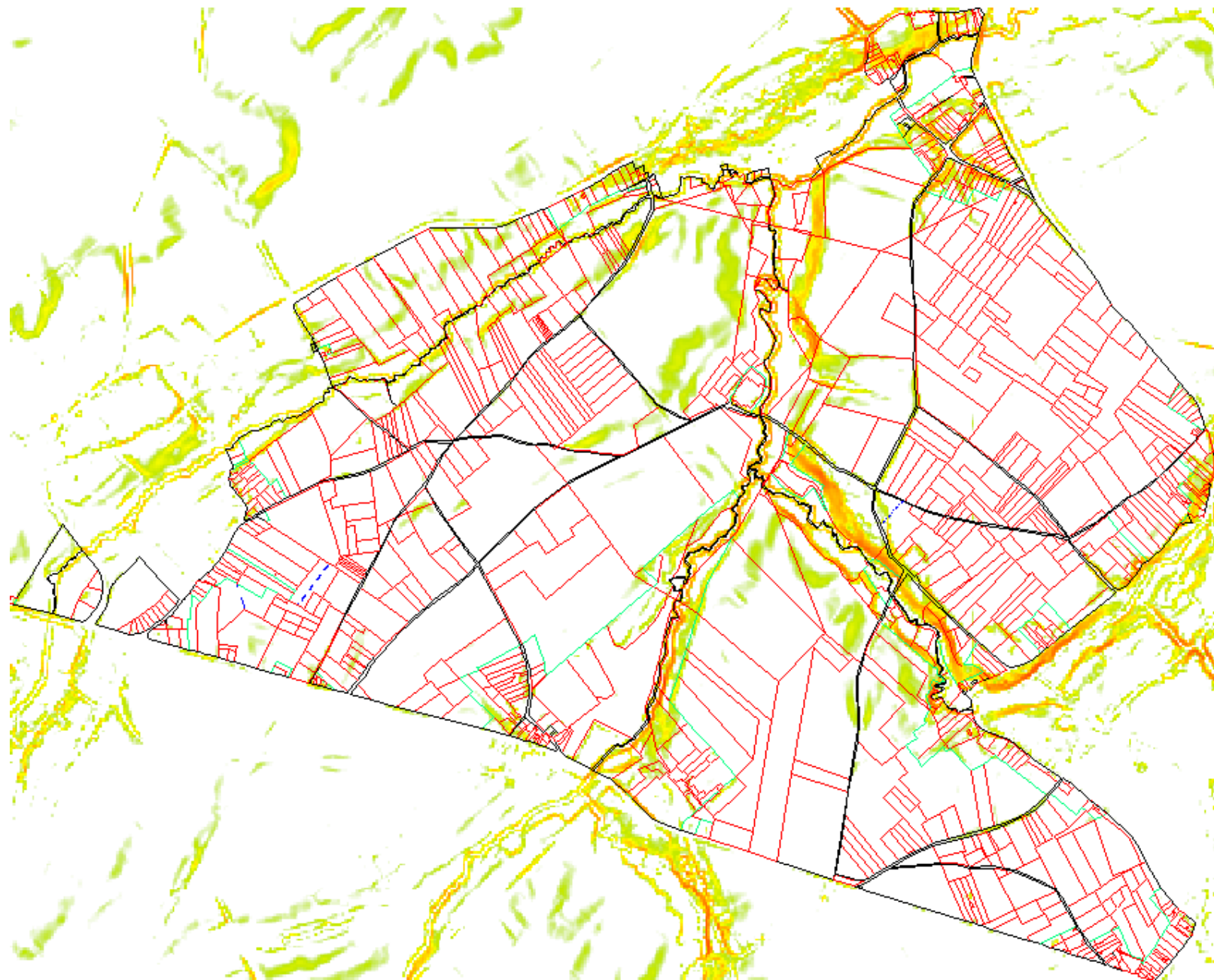


Plan 3 Forville – Hemptinne – Hanret

Carte des axes de
ruissellement
concentré (Lidaxes)
→ classement de
terres

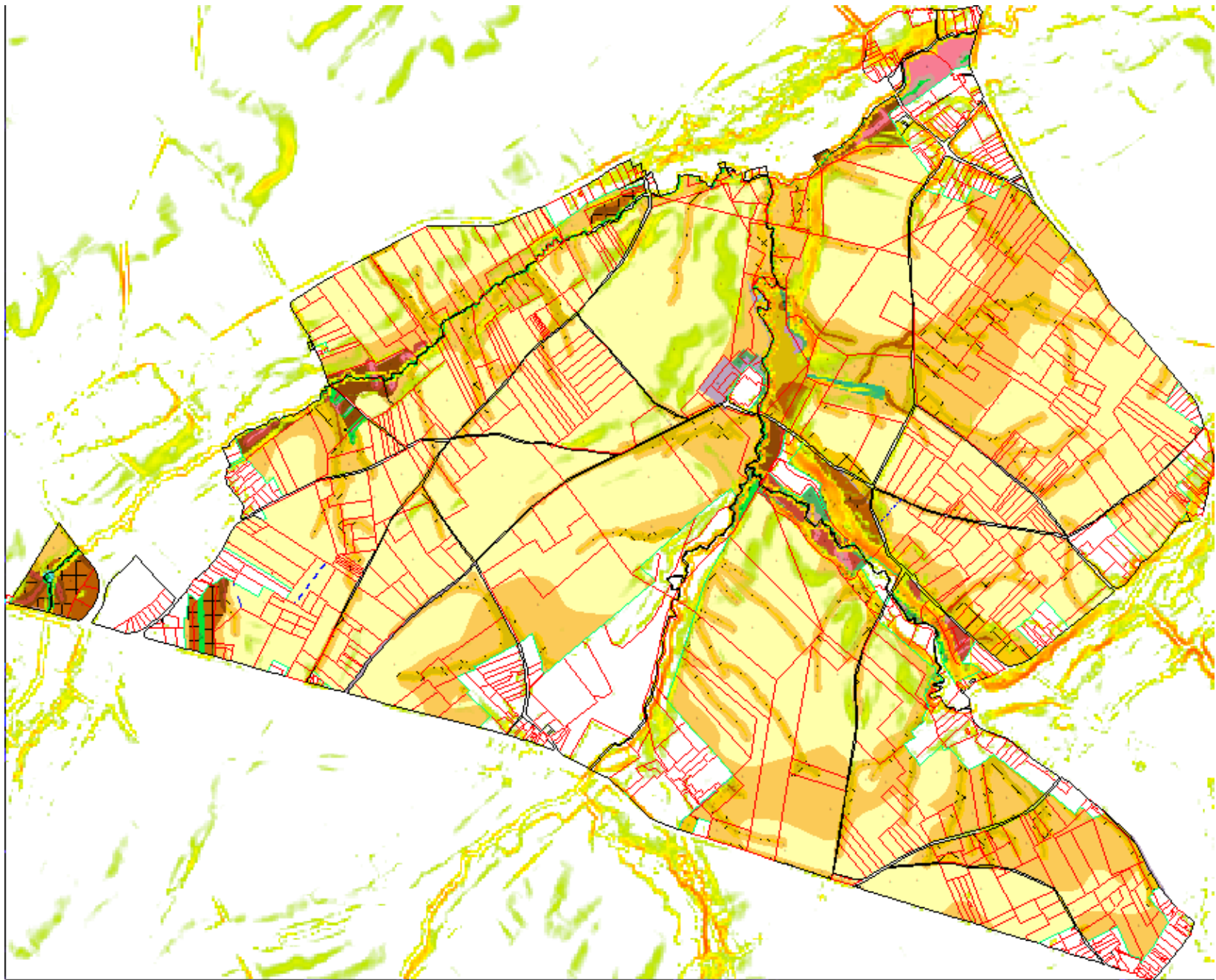


Plan 3 Forville
– Hemptinne –
Hanret
Carte des pentes



Plan 3 Forville – Hemptinne – Hanret

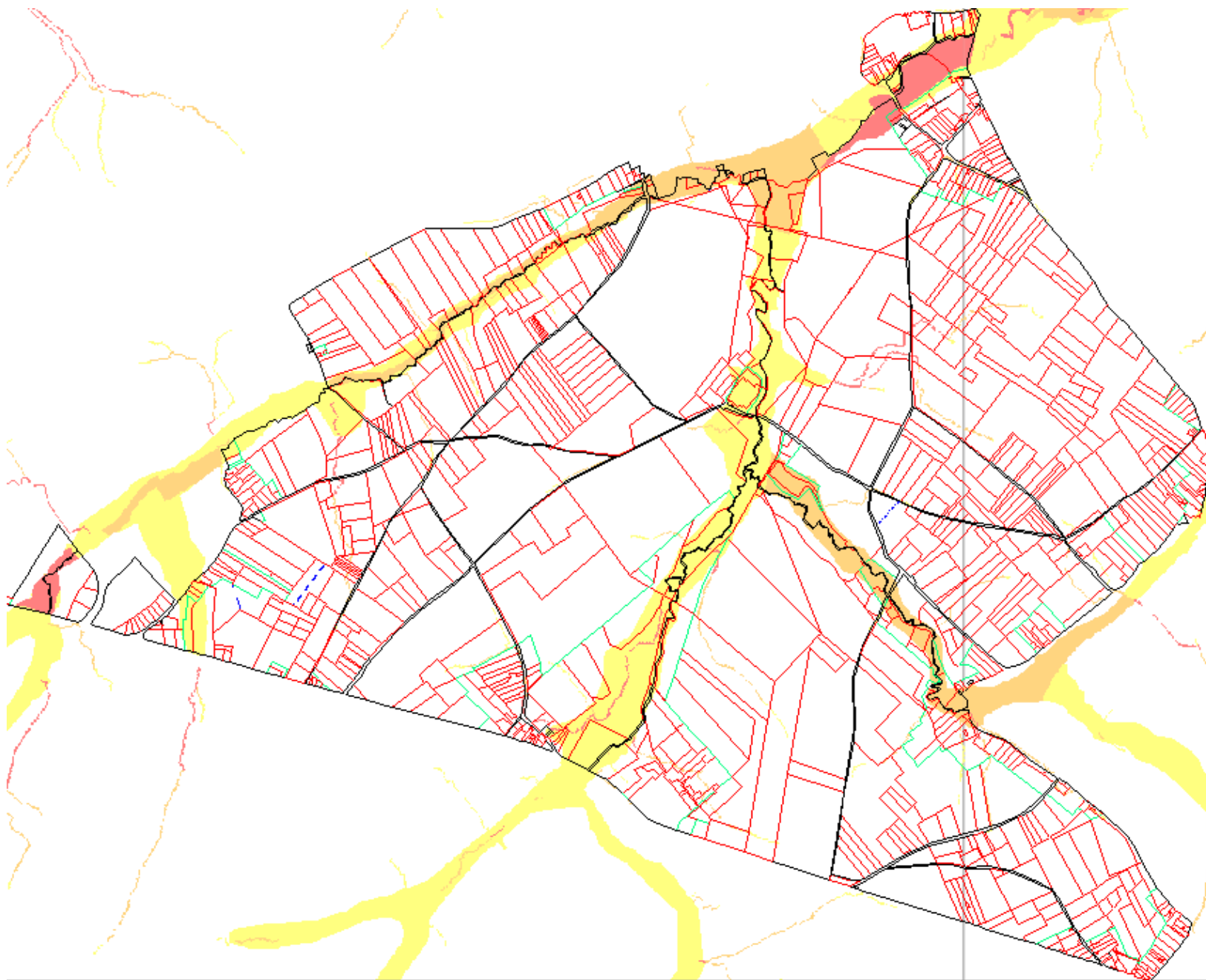
Carte des pentes
➔ classement de
terres



Plan 3 Forville – Hemptinne – Hanret

Carte de l'aléa
d'inondation par
débordement
(en mauve : parcelles
exclues)

-  Aléa faible
-  Aléa moyen
-  Aléa élevé

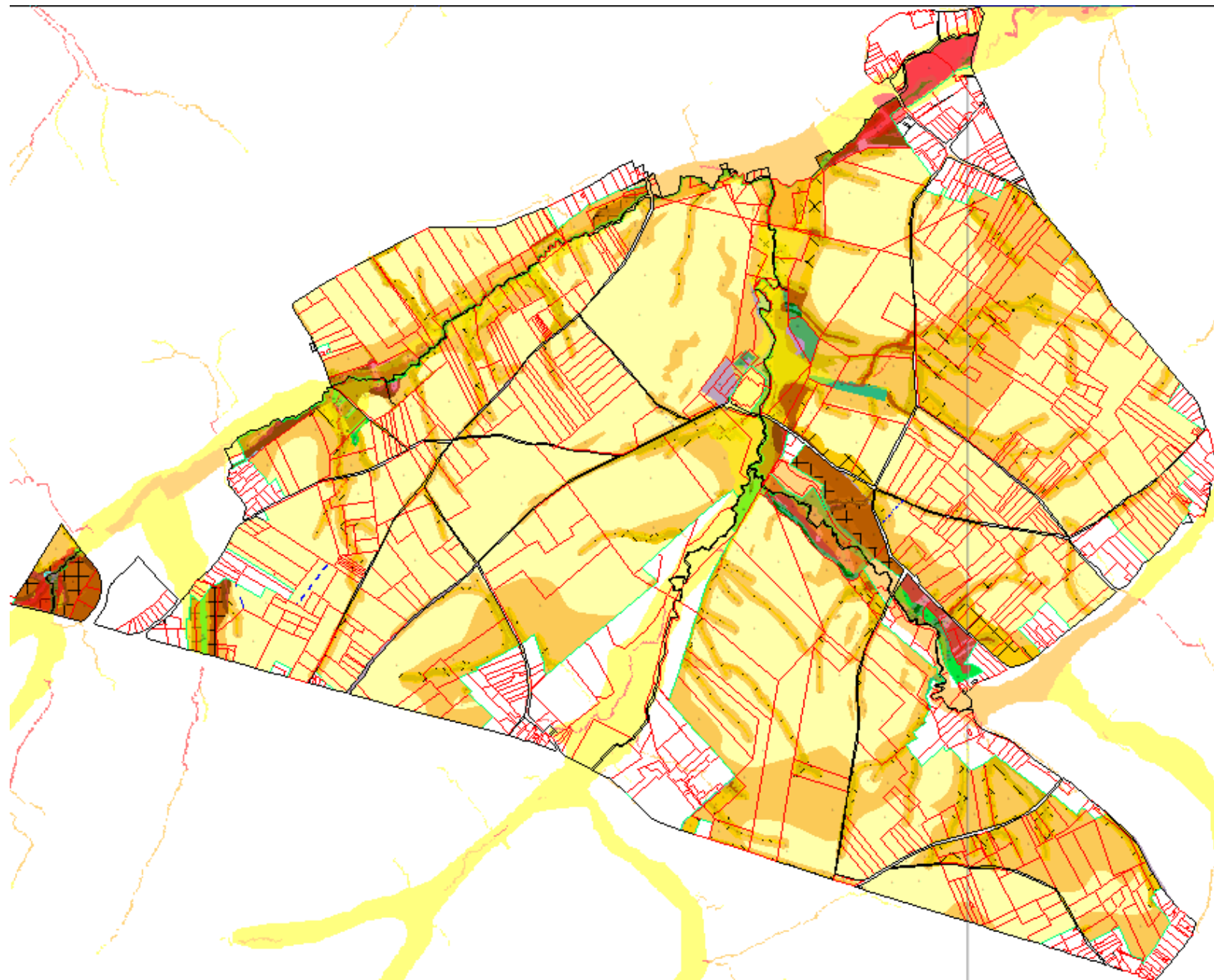


Plan 3 Forville – Hemptinne – Hanret

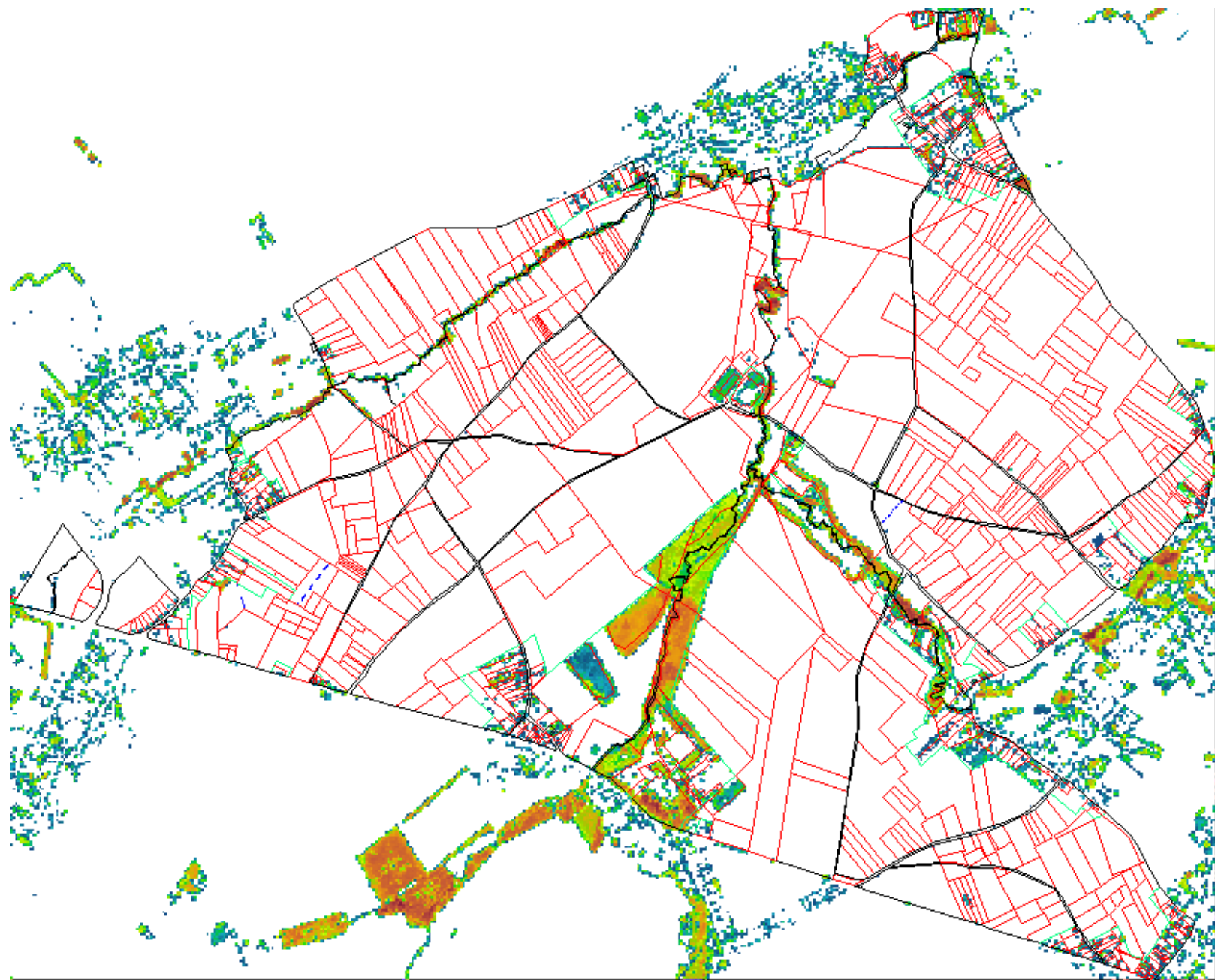
Carte de l'aléa
d'inondation par
débordement (en
mauve : parcelles
exclues)

→ classement de
terres

-  Aléa faible
-  Aléa moyen
-  Aléa élevé



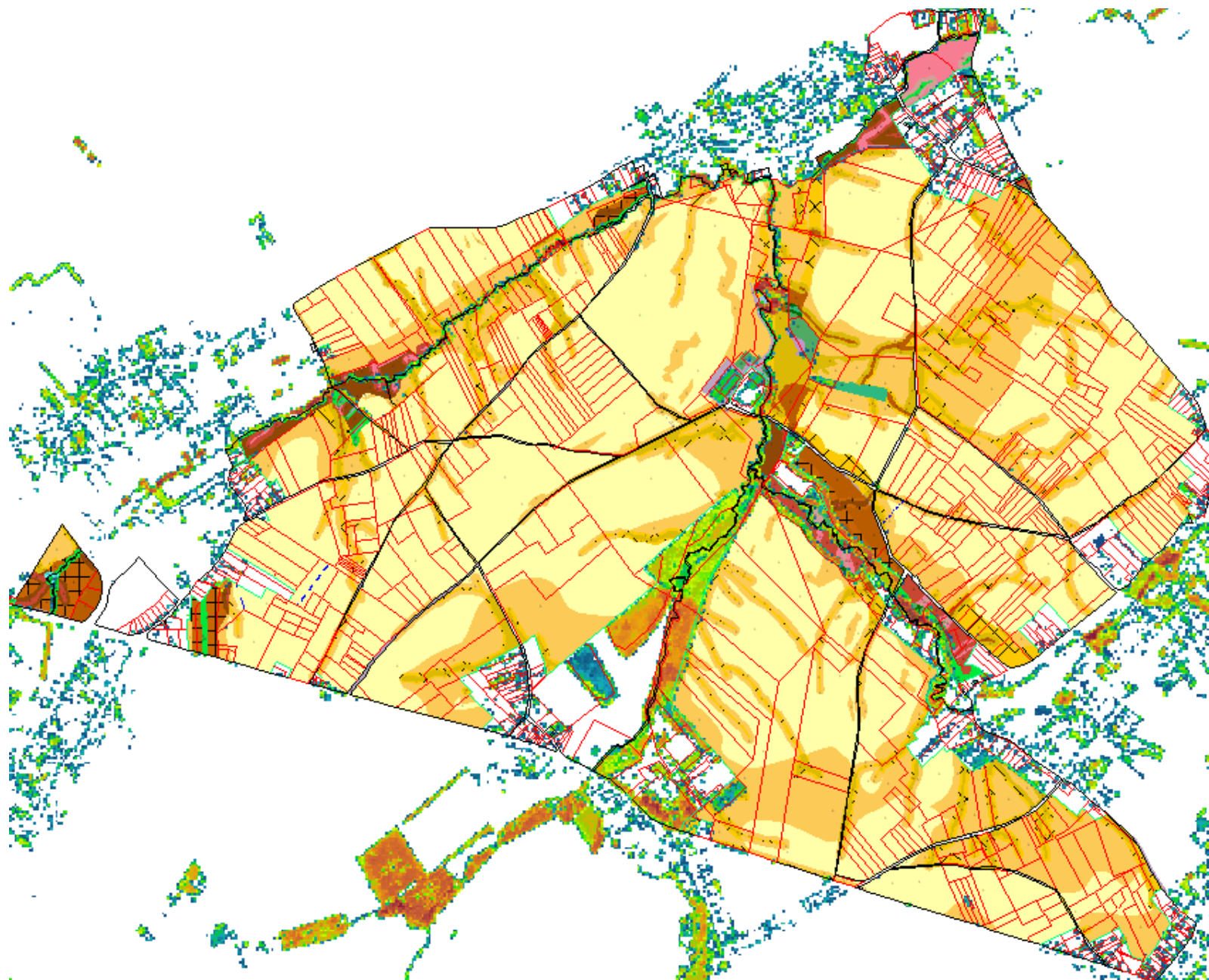
Plan 3 Forville
— Hemptinne —
Hanret
*Carte des
boisements
(Modèle Numérique
de Hauteur)*



Plan 3 Forville
– Hemptinne –
Hanret

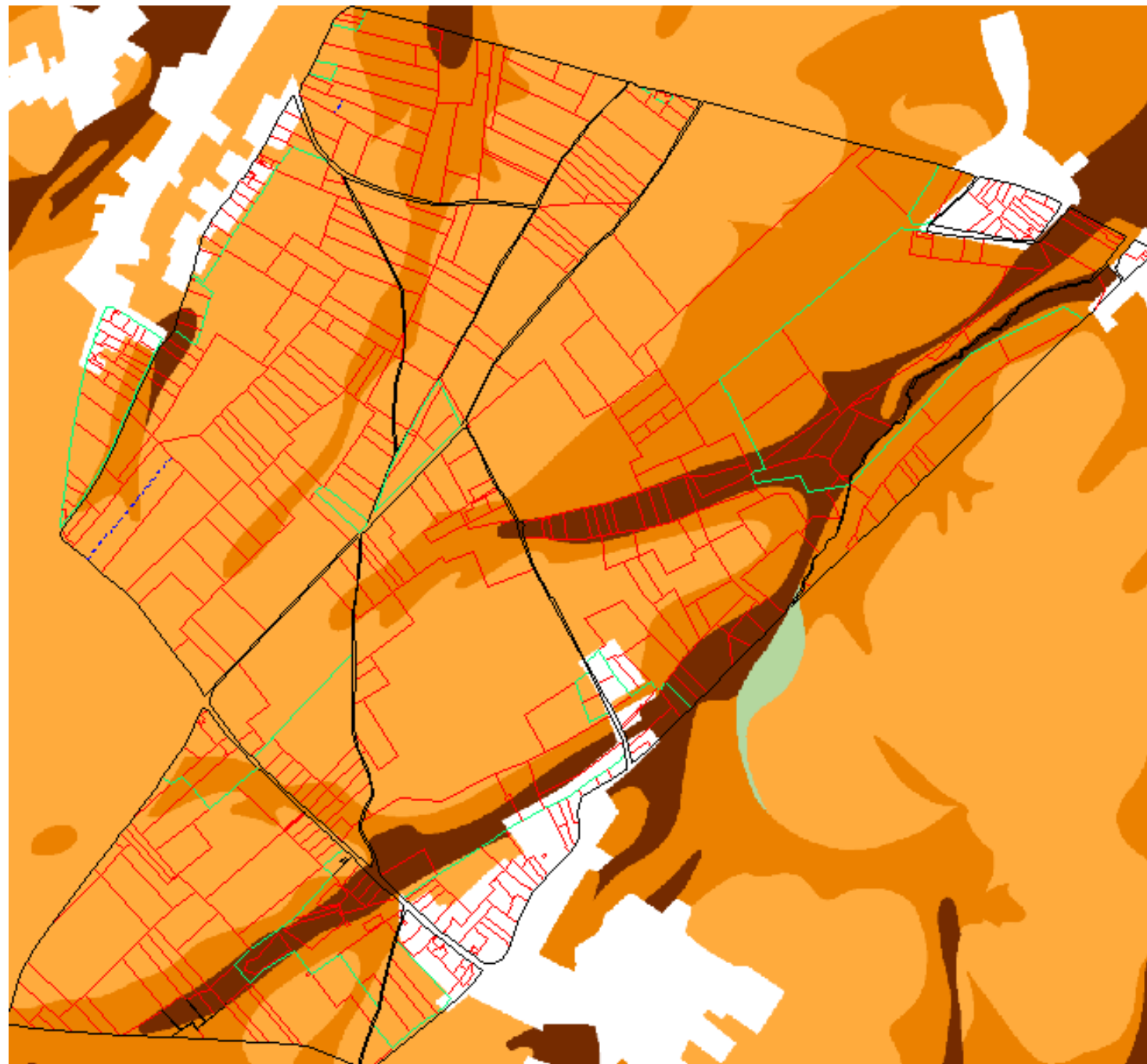
*Carte des
boisements
(Modèle Numérique
de Hauteur)*

➔ classement de
terres

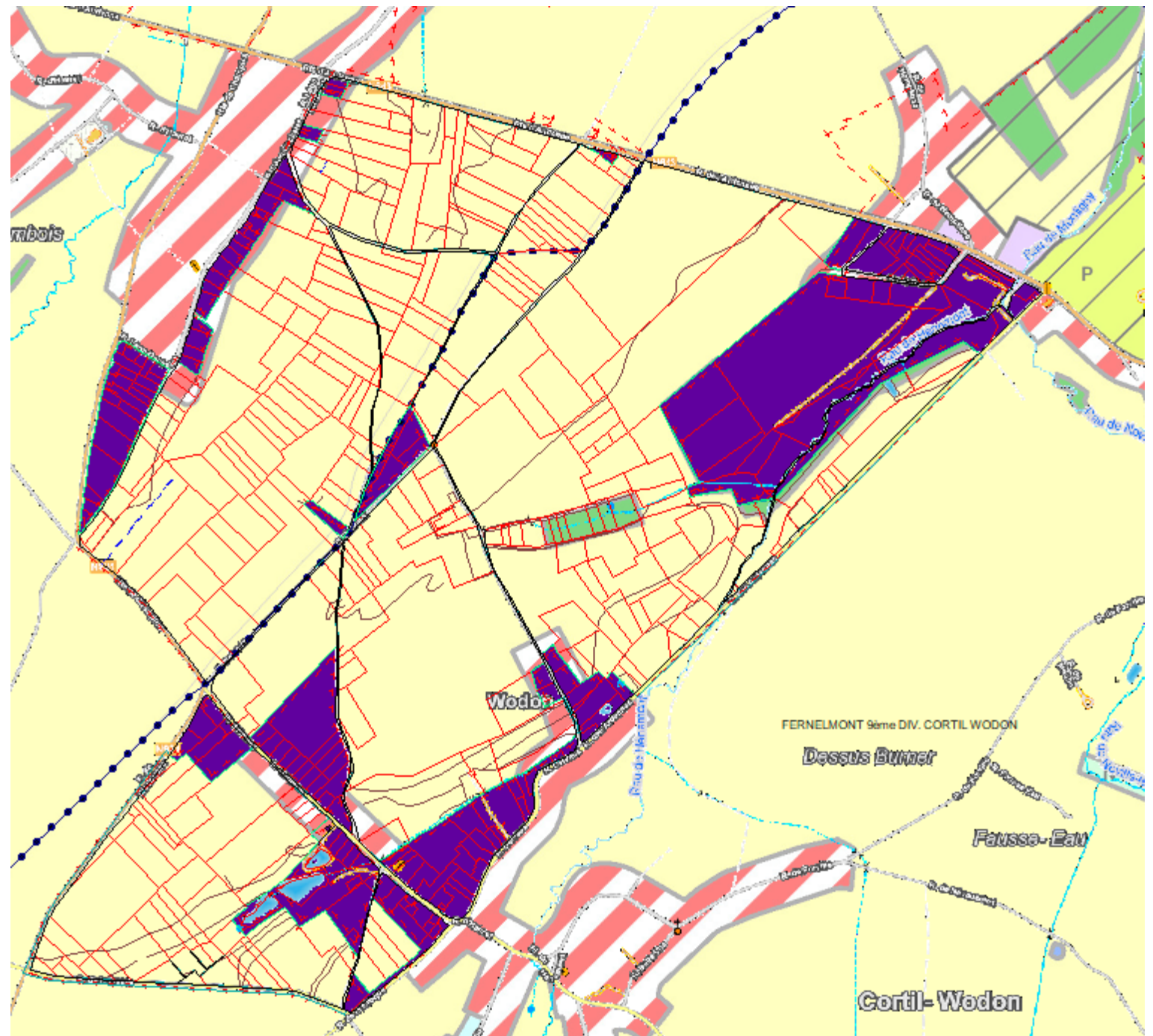


Plan 4 Cortil- Wodon – Hanret Carte des types de sols de Wallonie

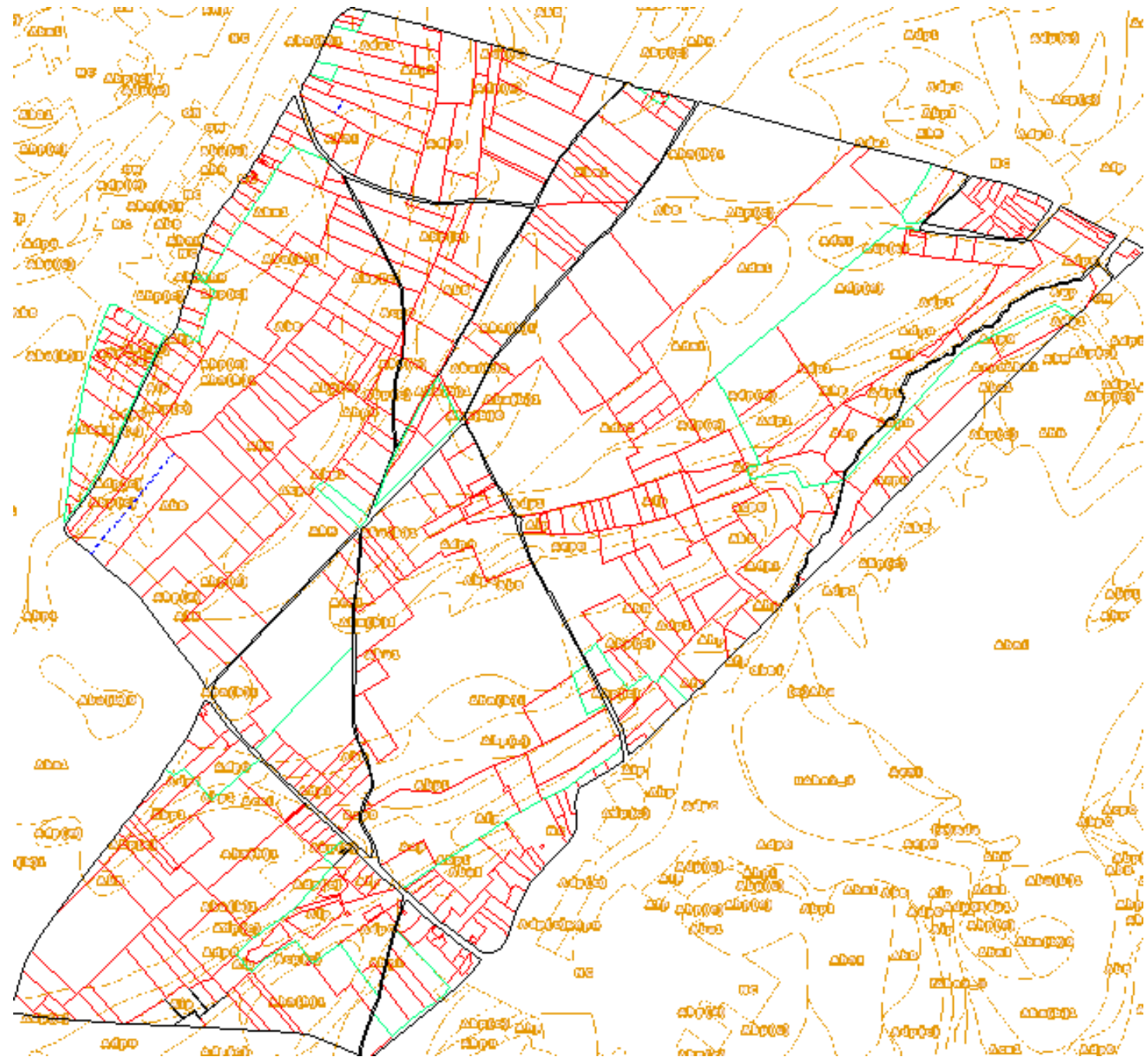
- Sols sablo-limoneux à drainage naturel principalement favorable
- Sols sablo-limoneux à drainage naturel principalement modéré ou imparfait
- Sols limoneux à drainage naturel favorable
- Sols limoneux à drainage naturel modéré ou imparfait
- Sols limoneux à drainage naturel assez pauvre à très pauvre



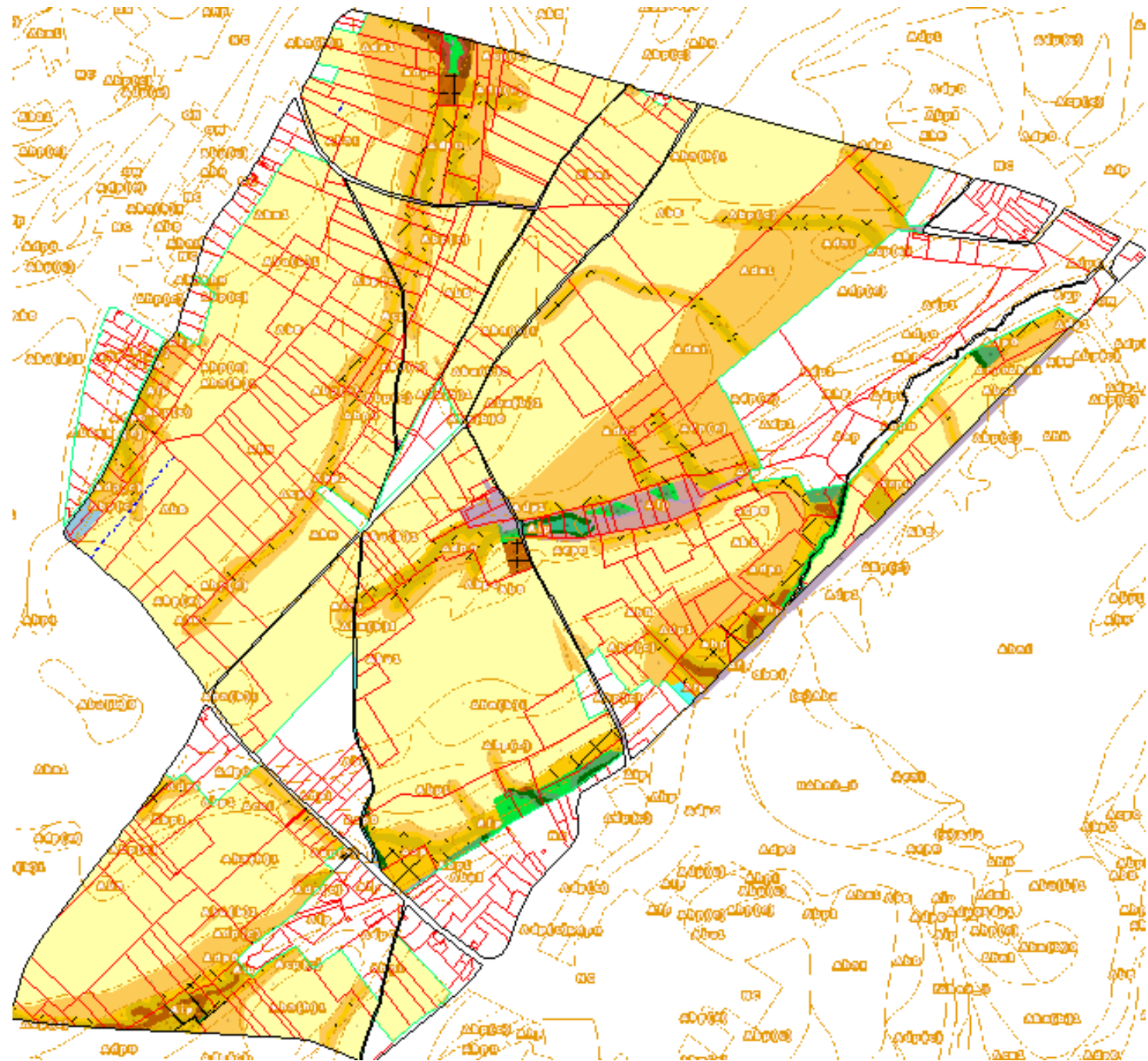
Plan 4 Cortil-
Wodon –
Hanret
Plan de
secteur



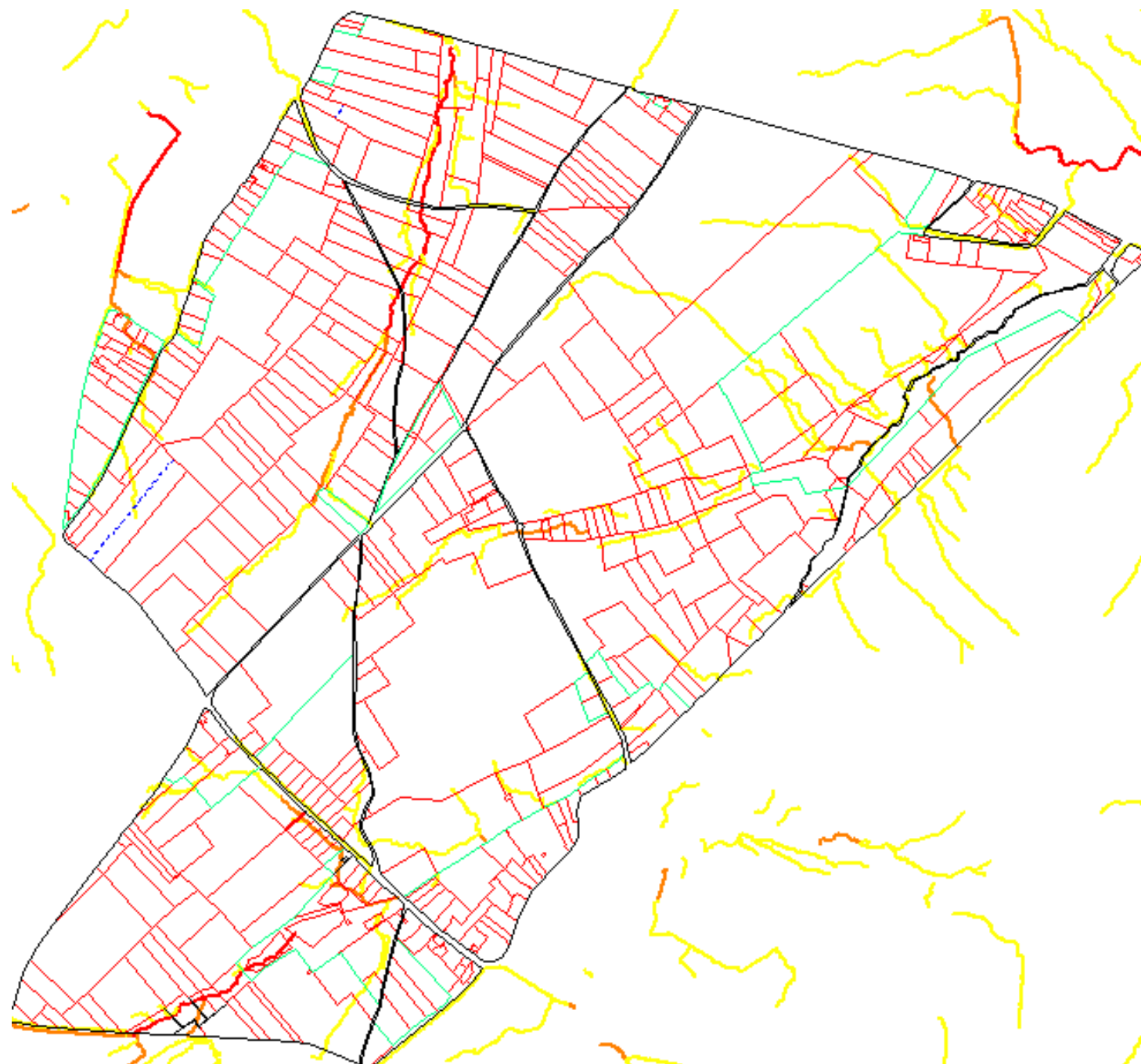
Plan 4 Cortil-
Wodon –
Hanret
Carte des sols
de Wallonie



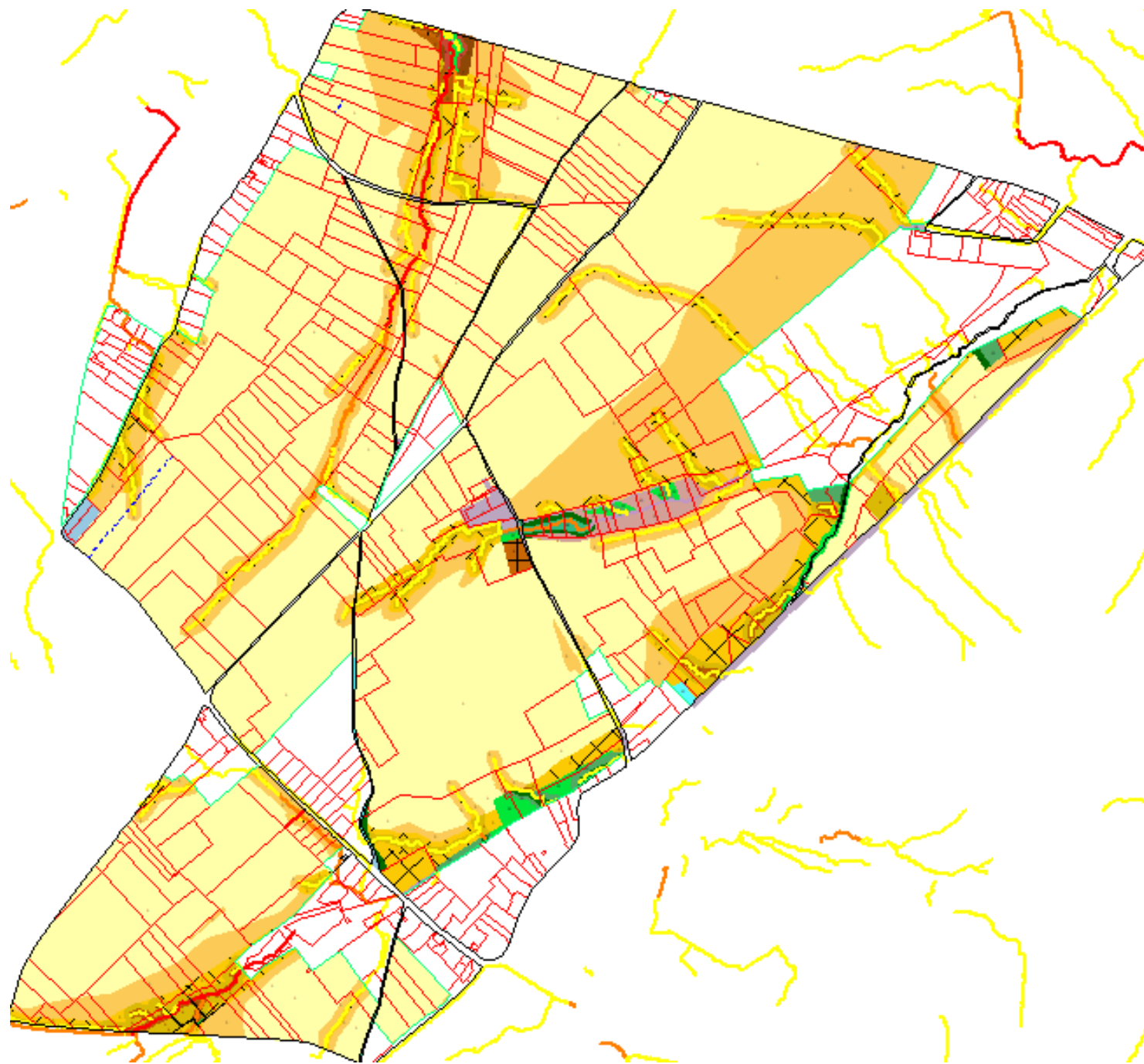
Plan 4 Cortil-
Wodon –
Hanret
Carte des sols
de Wallonie
→ classement
de terres



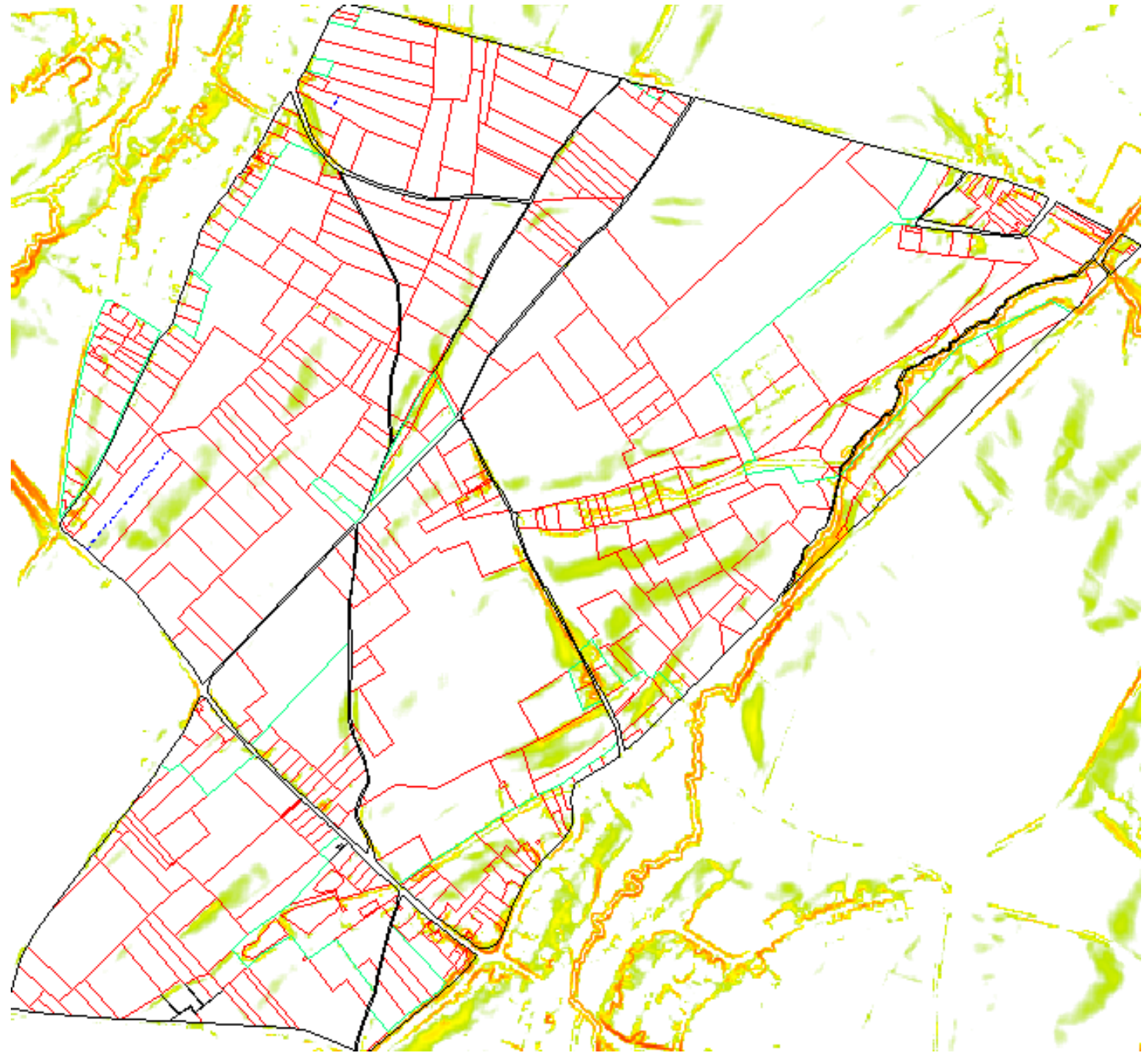
Plan 4 Cortil-
Wodon –
Hanret
Carte des axes de
ruissellement
concentré (Lidaxes)



Plan 4 Cortil-
Wodon –
Hanret
Carte des axes de
ruissellement
concentré (Lidaxes)
➔ classement de
terres

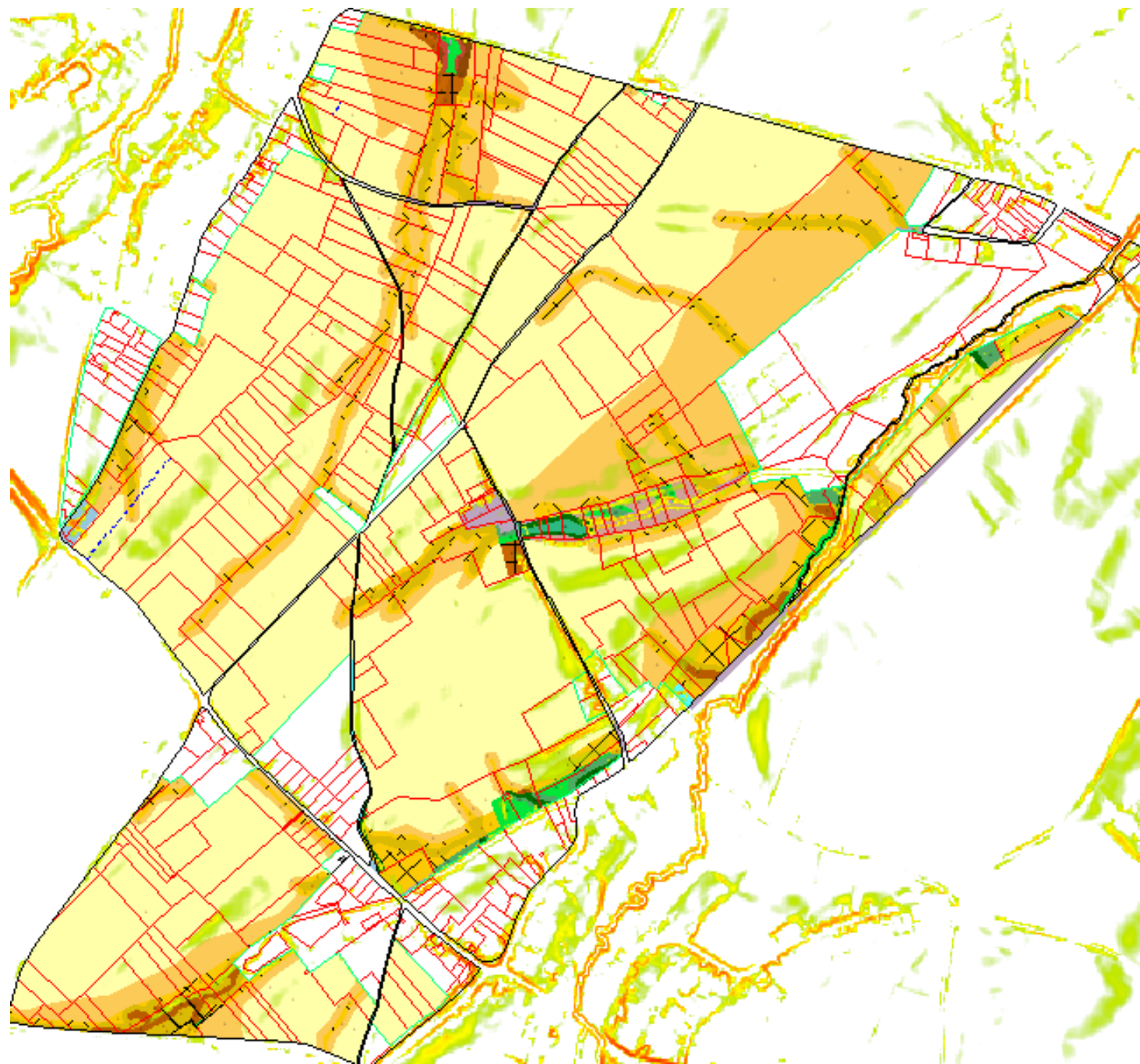


Plan 4 Cortil-
Wodon –
Hanret
Carte des pentes



Plan 4 Cortil- Wodon – Hanret

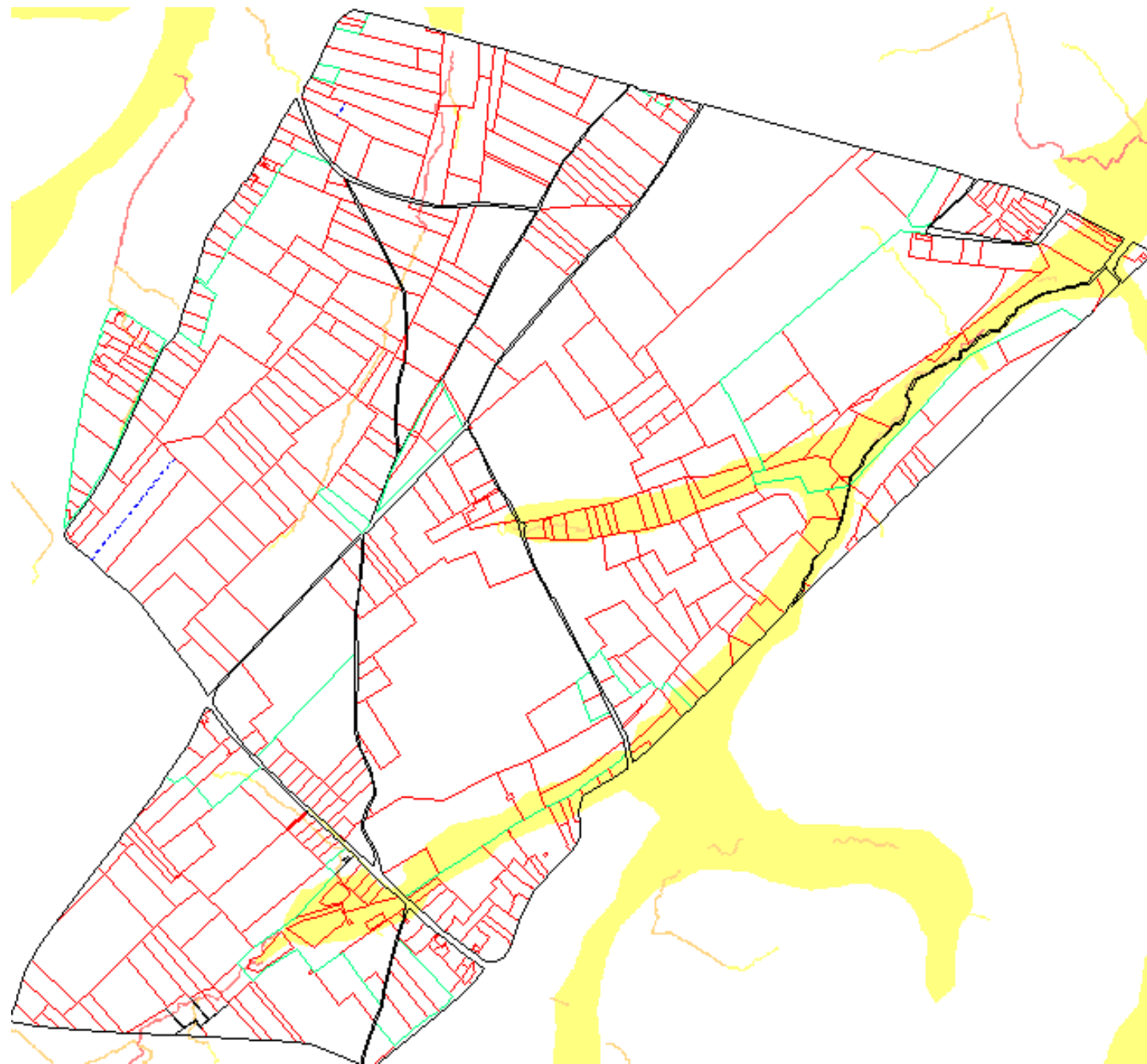
Carte des pentes
➔ classement de
terres



Plan 4 Cortil- Wodon – Hanret

Carte de l'aléa
d'inondation par
débordement
(en mauve : parcelles
exclues)

-  Aléa faible
-  Aléa moyen
-  Aléa élevé

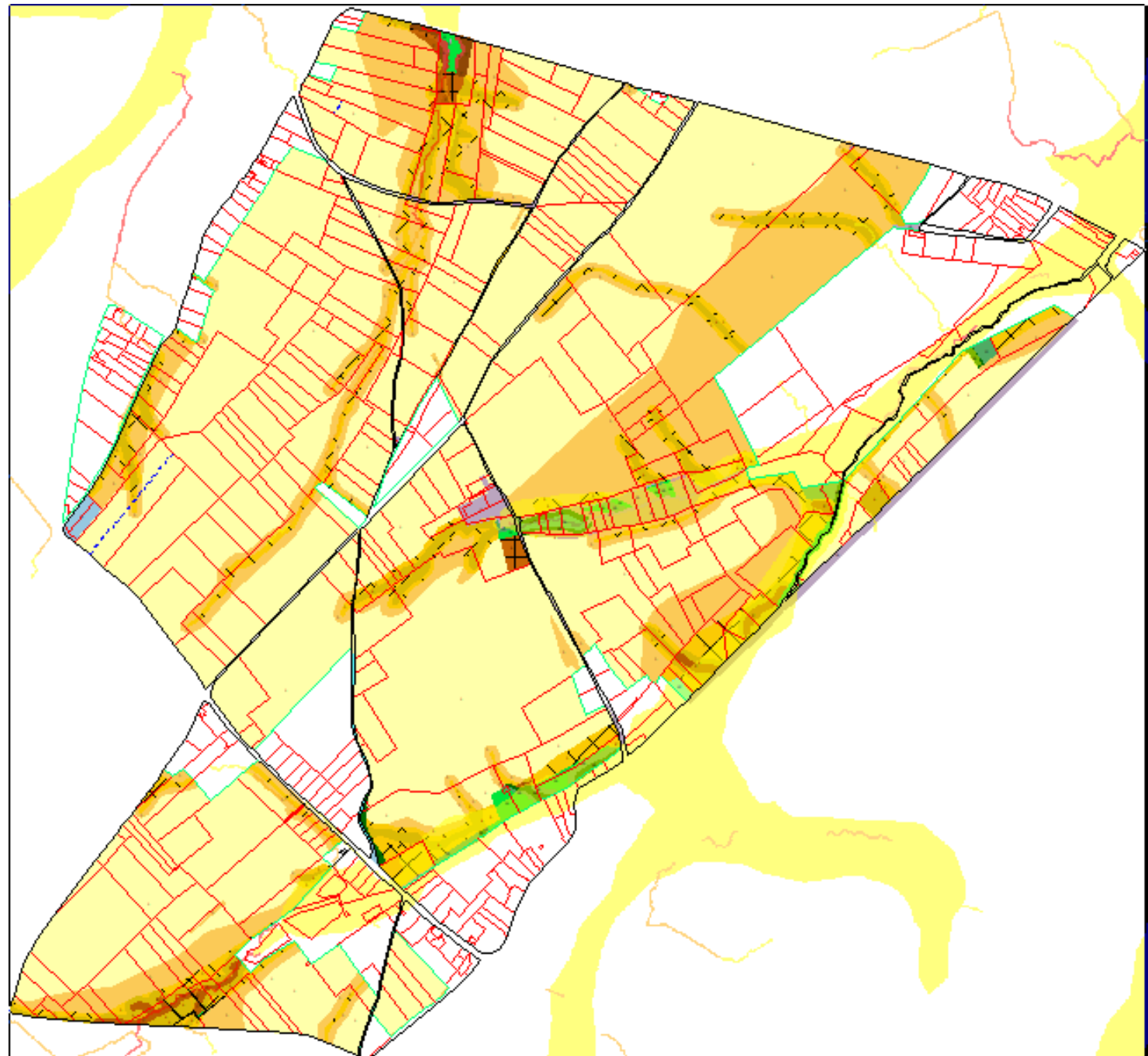


Plan 4 Cortil- Wodon – Hanret

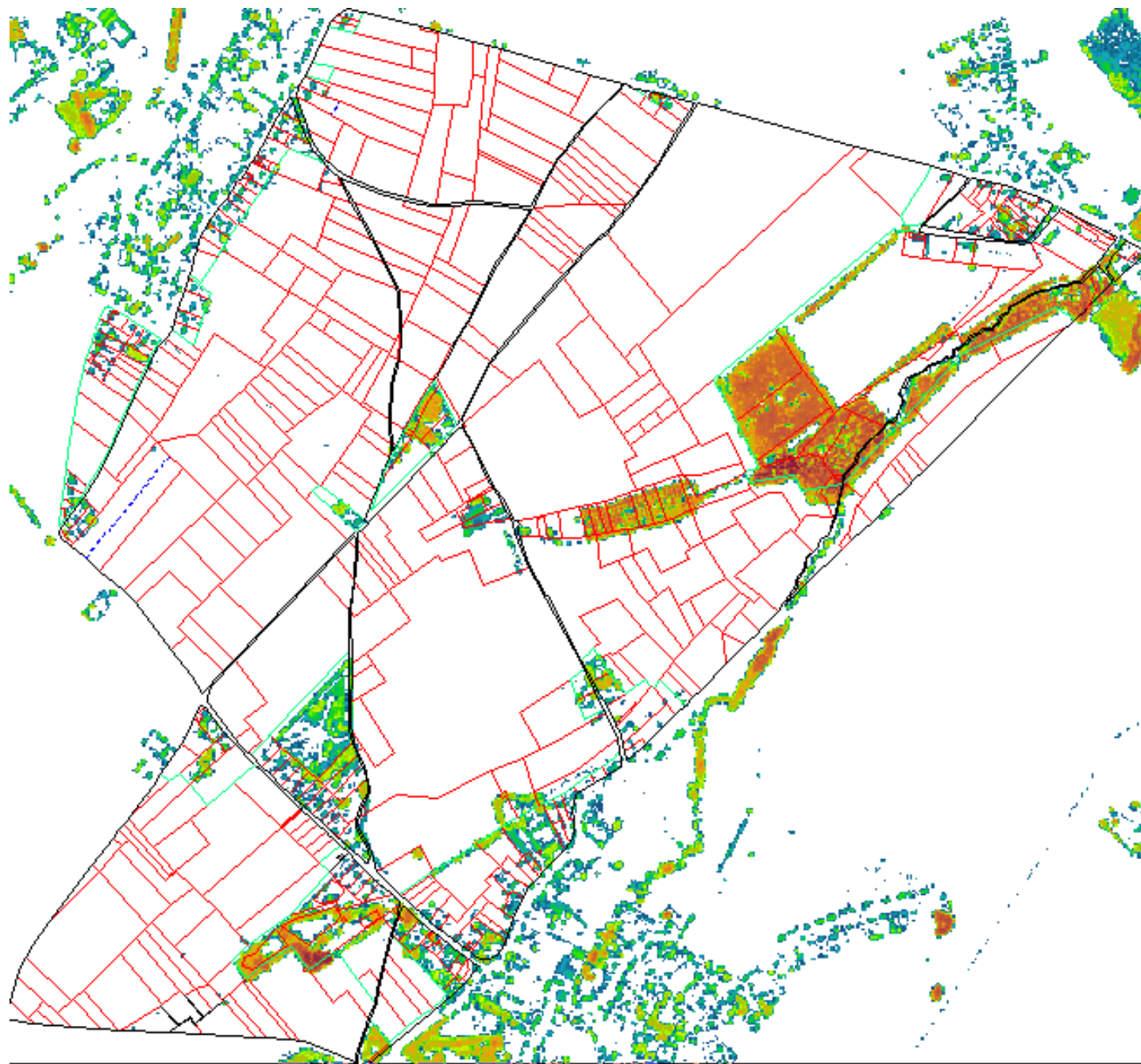
Carte de l'aléa
d'inondation par
débordement
(en mauve : parcelles
exclues)

→ classement de
terres

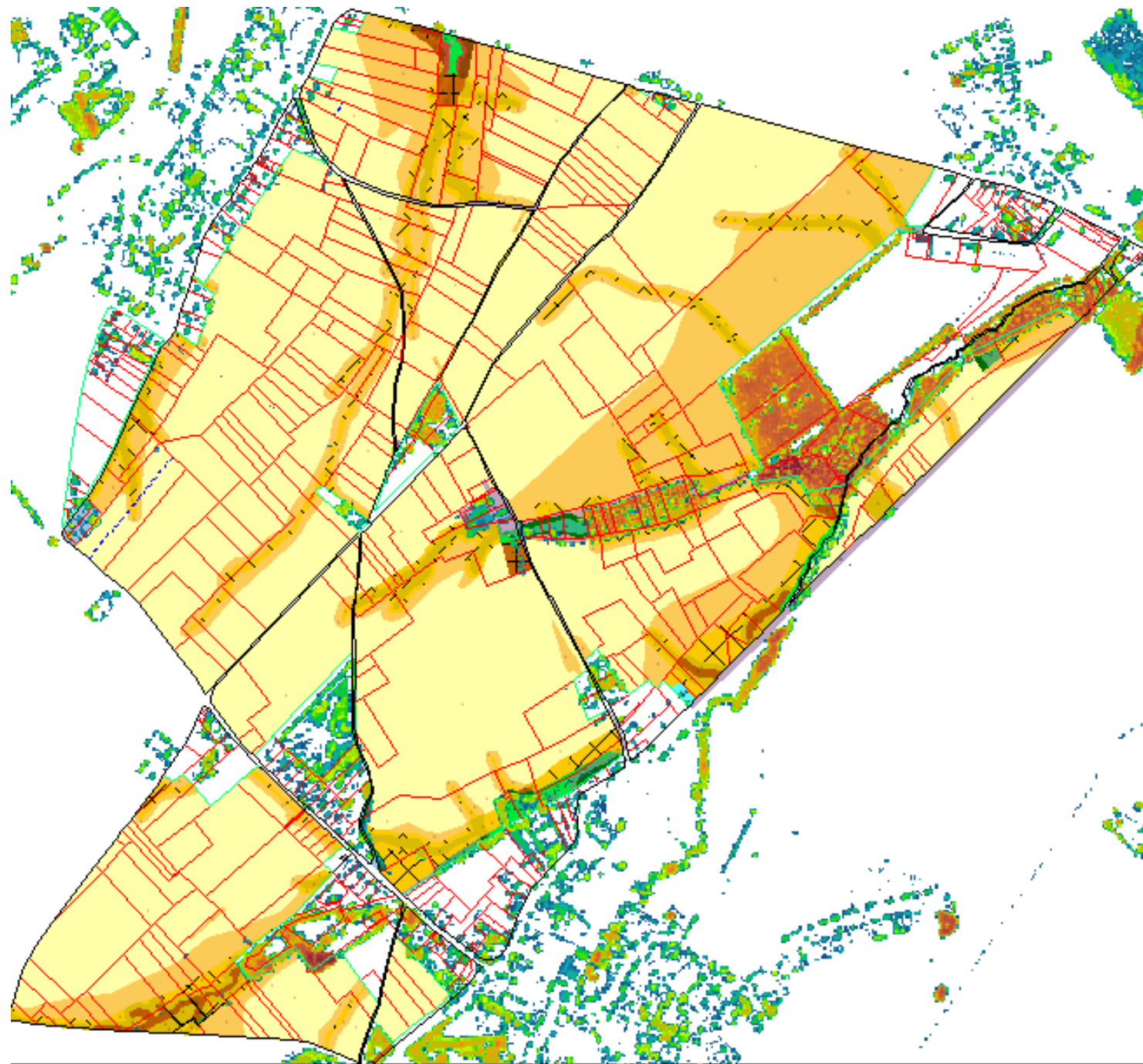
-  Aléa faible
-  Aléa moyen
-  Aléa élevé



Plan 4 Cortil-
Wodon –
Hanret
*Carte des
boisements
(Modèle Numérique
de Hauteur)*



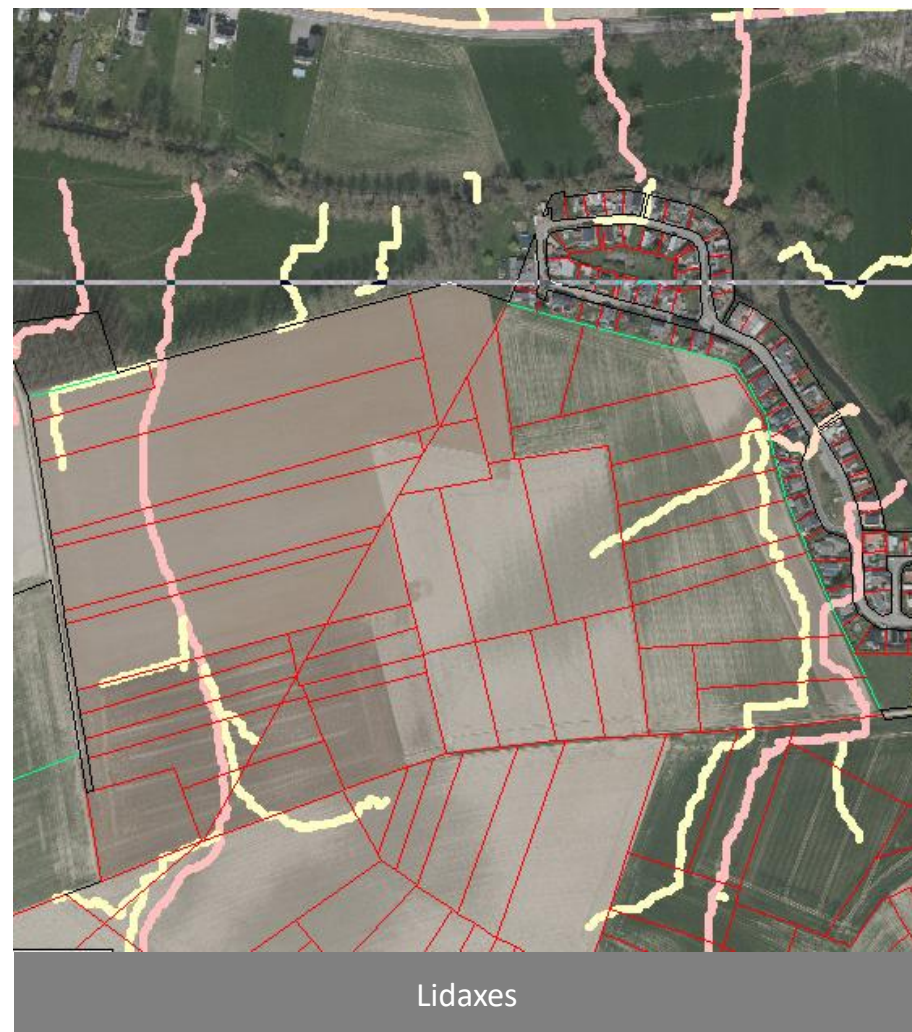
Plan 4 Cortil-
Wodon –
Hanret
*Carte des
boisements
(Modèle Numérique
de Hauteur)*
➔ classement de
terres



Plan 1 : bord
de
périmètre
extrême
Nord



Photo de 2018



Lidaxes

Plan 1 : bassin
d'orage



Photo de 2018



Lidaxes

Plan 2 : au
Sud du
camping de
Wasseiges



Photo de 2018



Lidaxes

Plan 3 :
Ferme de
Montigny



Photo de 2018

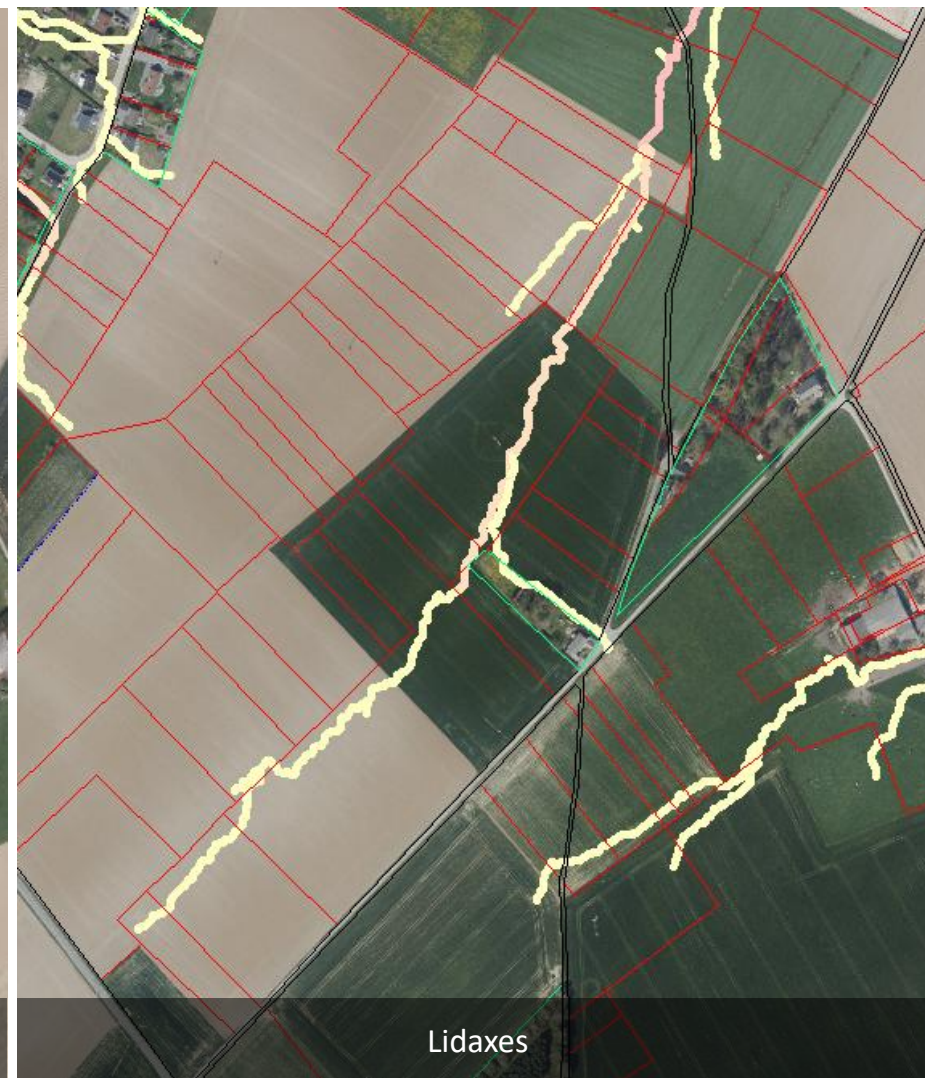


Lidaxes

Plan 4 : au nord
de la chapelle
blanche entre
Hanret et
Cortil-Wodon



Photo de 2018



Lidaxes