

## Modale

## DESCRIPTION DES SOLS

**HUMUS** : Moyennement épais à assez épais (dysmull, hémimoder, eumoder) et plus rarement peu épais (mésomull, oligomull).

**PROFONDEUR** : Sols généralement profonds (plus de 1 m).

**CHARGE EN CAILLOUX** : Absente à moyenne (en général charge moyenne sur le profil inférieure à 30 % d'éléments grossiers).

**TEXTURE DE SURFACE (40 premiers cm)** : Horizons de surface limoneux (LA, L, LS) et très rarement sableux (SL).

**TEXTURE EN PROFONDEUR (après 40 cm de profondeur)** : Enrichissement progressif en argile généralement observé avec des horizons profonds (LA ou AL).

Rarement, absence de transition entre les horizons de surface et les horizons argileux.

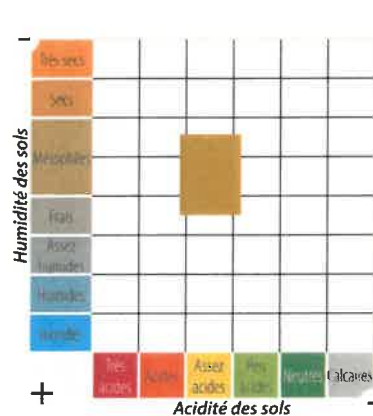
Cas également de formations limoneuses épaisses (plus de 80 cm).

**CARBONATATION** : Très rarement, horizons carbonatés après 70 cm de profondeur.

**PODZOLISATION** : Absente ou rarement peu marquée ( $E < 5$  cm).

**HYDROMORPHIE** : Traces d'hydromorphie parfois possibles le long du profil, mais rarement nombreuses et si oui après 50 cm de profondeur.

**RÉSERVE UTILE EN EAU (RUM) SUPERFICIELLE** : Bonne à très bonne (généralement supérieure à 70 mm à la tarière pédologique).

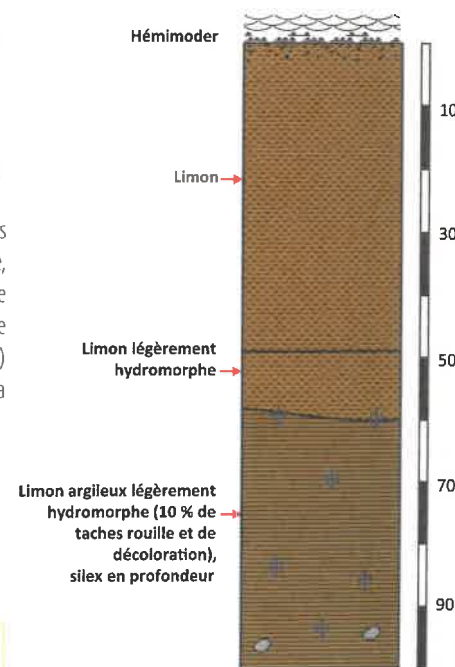
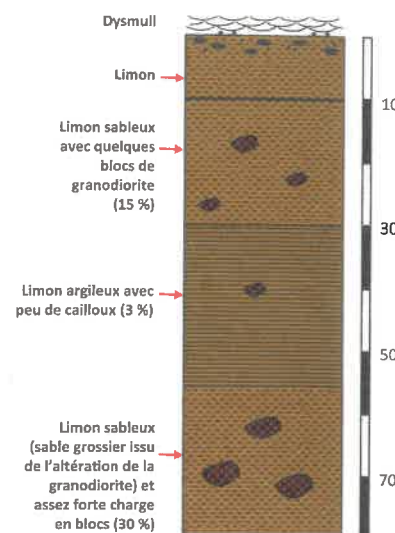


## FLORE INDICATRICE

Les espèces des milieux assez acides et peu acides (D et E et F) sont fréquentes avec la Houlque molle, l'Oxalide petite oseille, le Charme, la Jacinthe des Bois, la Laiche des bois, la Fougère mâle, le Millet diffus. Les espèces des milieux acides (C) sont plus fréquentes avec la Fougère aigle ou la Laiche à pilules.

## CONFUSIONS POSSIBLES :

- Si le couvert est refermé ou la Fougère aigle recouvrante et la flore appauvrie, élargissez le rayon de prospection de la flore pour vérifier, si vous n'êtes pas dans la variante modale de l'US 9.
- Si la Ronce est recouvrante et la flore appauvrie, vous pouvez étendre le rayon de prospection de la flore pour vérifier si vous n'êtes pas dans la variante modale de l'US 5.



## CHOIX DES ESSENCES

US 7 : Variante modale	Zones climatiques					Précisions sur l'adaptation des essences en fonction des variations de la station
	Actuelle en Normandie	2	3	4	5	
Cèdre de l'Atlas (Expérimentation)						a : Limite de station
Gyrès de Lawson (Expérimentation)						
Douglas						
Épicéa commun						! Très sensible aux épisodes de sécheresse
Épicéa de Sitka						! Très sensible aux épisodes de sécheresse
Mélèze d'Europe ou Mélèze hybride (! Sanitaire)						Mélèze du Japon à exclure des zones 3 à 5
Pin laricio de Corse						Attention à la maladie des bandes rouges
Pin laricio de Calabre						
Pin maritime						
Pin sylvestre						
Sapin de Vancouver						Très sensible aux épisodes de sécheresse
Sapin pectiné						Très sensible aux épisodes de sécheresse
Séquoia toujours vert (Expérimentation)						Sensibilité aux gelées tardives
Thuja plicata (Expérimentation)						
Alisier torminal						
Bouleaux						
Charme						
Châtaignier						a : Limite de station
Chêne pédonculé						
Chêne pubescent (Expérimentation)						
Chêne sessile						
Chêne rouge d'Amérique						a : Limite de station
Cormier (Expérimentation)						
Érable sycomore						
Frêne (! Sanitaire)						
Hêtre						
Merisier						
Robinier faux accacia						
Tilleul à petites feuilles						
Tremble						

Variation a : Présence de traces d'hydromorphie dans les 30 premiers cm ou sols tassés

Les essences non citées ici ne sont pas à introduire ! Elles ne supportent pas la plus faible réserve minérale comme les Noyers ou l'Érable Champêtre...



Luzule poilue

## BILAN STATIONNEL

## Atouts

- Assez bonne réserve minérale
- Bonne réserve en eau des sols
- Sols bien drainés

## Contraintes

- Sols très sensibles au tassement et impraticables une partie de l'année (périodes humides)
- Sensibilité forte à l'exportation des rémanents
- Végétation concurrente : Bouleaux, Charme, Chèvrefeuille, Fougère aigle, Joncs si tassement, Lierre, Ronces, Tremble...

## FERTILITÉ :



La fertilité (productivité) varie en fonction des zones climatiques, de l'épaisseur des limons et de la richesse de la roche-mère...



(.\*)Zones humides(\*)

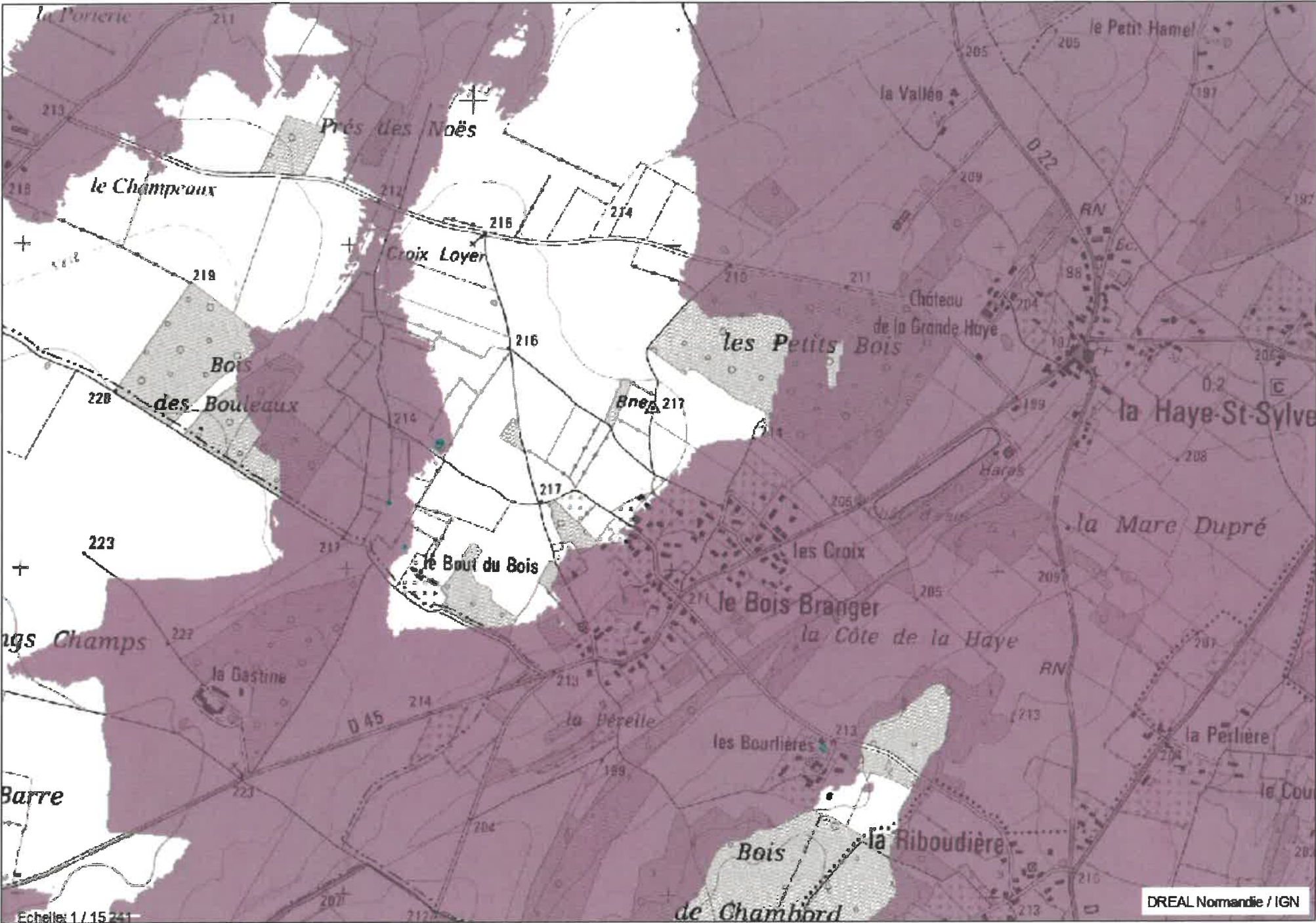
(.\*)(\*)



(.\*)

Contenu de la carte

- Annotations
- Cours d'eau BDTopo
  - Cours d'eau BDTopo
- Surfaces en eau (permanent) BDTopo
  - Surfaces en eau (permanent) BDTopo
- Zones humides
  - Inventaire terrain ou Réglementaire
  - Autres (Photo-interprétation, Non défini)
- Milieux Prédisposés à la Présence de ZH
  - Milieux fortement prédisposés à la présence de ZH
  - Milieux fortement prédisposés à la présence de ZH
- Limites administratives
  - Départements de Normandie
  - Départements de Normandie
- Fonds de plan
  - Scan 1/25 000 Noir et blanc
  - (.\*)



(.\*) Echelle 1 / 15 241  
Direction régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement - NORMANDIE  
www.normandie.developpement-durable.gouv.fr