



INSTITUTION INTERDEPARTEMENTALE
PAS-DE-CALAIS/SOMME
POUR L'AMENAGEMENT DE LA VALLEE DE L'AUTHIE

**FICHES DESCRIPTIVES DES HABITATS NATURELS
ET DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE**

SITE NATURA 2000 FR3100489
" PELOUSES, BOIS, FORETS NEUTROCALCICOLES ET SYSTEME ALLUVIAL
DE LA VALLEE DE L'AUTHIE "

FICHES HABITATS



CENTRE REGIONAL DE PHYTOSOCIOLOGIE / CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE BAILLEUL



VÉGÉTATIONS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

Chaque niveau syntaxonomique cité à l'intérieur des habitats élémentaires correspond à une fiche descriptive.

VEGETATIONS D'INTERET COMMUNAUTAIRE PRIORITAIRES

6210* - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) [*site d'orchidées remarquables]

Avenulo pratensis-Festucetum lemanii (Boullet 1980) Boullet & Géhu 1984

Remarque : la fiche de l'habitat correspondant est placée au niveau des végétations d'intérêt communautaire non prioritaires, qui sont majoritaires sur le site.

9180* - Forêts de pente, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion*

Phyllitido scolopendrii-Fraxinetum excelsioris Durin et al. 1967

91E0* - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Alnenion glutinoso-incanae Oberdorfer 1953

VEGETATIONS D'INTERET COMMUNAUTAIRE NON PRIORITAIRES

3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*

Lemnion minoris O. Bolòs & Masclans 1955

3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion*

Batrachion fluitantis Neuhäusl 1959

5130 - Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires

Groupement à *Juniperus communis*

6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)

Avenulo pratensis-Festucetum lemanii (Boullet 1980) Boullet & Géhu 1984

Parnassio palustris-Thymetum praecocis (Géhu, Boullet, Scoppola & Wattez 1984) Boullet 1986

Trifolio medii-Agrimoniaenion medii Knapp 1976 nom. nud.

Remarque : Les ourlets calcicoles sont d'intérêt communautaire lorsqu'ils sont associés à des pelouses, comme c'est le cas le plus souvent sur ce site.

6430 - Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin

Groupement à *Cirsium oleraceum* et *Filipendula ulmaria*

Convolvulion sepium Tüxen in Oberdorfer 1957

Geo urbani-Alliarion petiolatae Lohmeyer & Oberdorfer ex Görs & Müller 1969

Brachypodio sylvatici-Festucetum giganteae de Foucault & Frileux 1983 ex de Foucault in Provost 1998

6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Colchico autumnalis-Arrhenatherenion elatioris de Foucault 1989

Heracleo sphondylii-Brometum hordeacei de Foucault 1989

9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*

Mercurialio perennis-Aceretum campestre Bardat 1989 nom. illeg.

Forêt à Frêne commun et Doradille scolopendre des ravins confinés à humidité atmosphérique élevée

9180*

Phyllitido scolopendrii-Fraxinetum excelsioris Durin et al. 1967 /
Polysticho setiferi-Fraxinion excelsioris (O. Bolòs 1973) Rameau 1996 nom. inval.

CARACTERISATION DE L'HABITAT

- Code CORINE biotopes : 41.41 p.p.
[Intitulé : Forêts de ravin à Frêne et Sycomore].
- Code Union Européenne : 9180*
[Intitulé : Forêts de pente, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion**].
- Code des Cahiers d'habitats : 9180*-2
[Intitulé : Frênaies de ravins hyperatlantiques à Scolopendre].

CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

- Caractéristiques stationnelles : végétation forestière développée sur les versants de cavées favorables au maintien d'une humidité atmosphérique plus élevée.

- Structure et physionomie : forêt à extension spatiale linéaire (versants de cavée), à strate arborescente dominée par le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) et l'Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), à sous-étages arborescents et arbustifs à faible recouvrement, et à strate herbacée dominée par des espèces rampantes stolonifères ou rhizomateuses, ponctuée de ptéridophytes hygrosciaphiles.

- Cortège floristique : **Doradille scolopendre (*Asplenium scolopendrium*)**, **Polystic à soies (*Polystichum setiferum*)**, Lierre grimpant (*Hedera helix*), Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos* subsp. *cordifolia*), etc.

- Commentaire syntaxonomique : /



ÉTAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

- Typicité / exemplarité : cet habitat est particulièrement bien exprimé au niveau de la cavée principale située à l'ouest du sous-site de Noeux-les-Auxi, tant au niveau de sa structure que de sa saturation spécifique. Les autres individus sont nettement moins typiques car beaucoup plus jeunes et dégradés (pâturage notamment).

- Représentativité dans la zone d'étude : localisé uniquement au niveau du sous-site de Noeux-les-Auxi. Cet habitat est présent dans plusieurs cavées, pour une superficie totale de près de 5 hectares.

- Intérêt patrimonial

Infl.anthrop.	Rar.	Tend.	Men.	UE
F(M)	R	R	VU	H1*

- Taxons d'intérêt patrimonial : Polystic à aiguillons (*Polystichum aculeatum*) [R, NT], Polystic à soies (*Polystichum setiferum*) [R, NT].

- Menaces et atteintes / dynamique de la végétation : une des cavées est incluse dans un enclos de pâturage et sert même de "zone de contention". Le piétinement répété ainsi que les déjections détériorent considérablement cet habitat. La cavée principale, à l'extrémité ouest du sous-site, sert de parcours VTT, ce qui n'est pas sans occasionner des dégâts le long du tracé.

- Habitats en contact : habitats caractéristiques des coteaux crayeux mésophiles : boisement calcicole du *Mercurialo perennis-Aceretum campestris*, Fourré calcicole du *Tamo communis-Viburnion lantanae*, ourlet calcicole du *Trifolio medii-Agrimoniion eupatoriae*, groupement à *Juniperus communis* et pelouse calcicole de l'*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii*.

- Mode de conservation / préconisations de gestion : arrêter le pâturage du secteur concerné et limiter les activités humaines destructrices (VTT...) au niveau de cet habitat. Proscrire toute coupe forestière au sein de l'habitat lui-même, mais aussi au niveau des boisements limitrophes sur une largeur suffisante (zone tampon d'au minimum 50 m de large). Veiller à prévenir tout dépôt volontaire au fond de la cavée et gérer en amont de ces cavées les problèmes d'érosion des sols susceptibles d'entraîner l'eutrophisation directe des versants et/ou même parfois, l'écoulement d'eaux chargées en particules limoneuses qui vont sédimenter au fond du ravin et favoriser également le développement des espèces nitrophiles.

Forêts alluviales à Aulne glutineux et Frêne commun

91E0*

Alnenion glutinoso-incanae Oberdorfer 1953

CARACTERISATION DE L'HABITAT

- Code CORINE biotopes : 44.3

[Intitulé : Forêts de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens].

- Code Union Européenne : 91E0*

[Intitulé : Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)].

- Code des Cahiers d'habitats : 91E0*-9

[Intitulé : Frênaies-ormaies atlantiques à Aegopode des rivières à cours lent].

CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

- Caractéristiques stationnelles : rivières à cours lent et régulier, sur alluvions limoneuses, sablo-limoneuses ou calcaro-limoneuses, de réaction neutre (pH 5,5-7). Sols alluviaux, bien pourvus en nutriments. Horizon humifère généralement épais (20-40 cm) et grumeleux. Nappe circulante permanente en profondeur. Pseudogley débutant entre 10 et 40 cm. Crues hivernales et printanières, inondations estivales rares. La lumière incidente assez abondante au niveau du sous-bois permet l'installation d'espèces héliophiles.

- Structure et physionomie : forêt caractérisée par une flore herbacée associant des espèces forestières plutôt eutrophiles (*Hedera helix*, *Lamium galeobdolon*, *Arum maculatum*), des espèces mésohygrophiles pour certaines nitrophiles (*Rubus caesius*, *Cirsium oleraceum*, *Symphytum officinale*, *Angelica sylvestris*, etc.) et un cortège important d'autres espèces nitrophiles des ourlets (*Aegopodium podagraria*, *Geranium robertianum*, *Urtica dioica*, etc.). Strate arborescente à *Fraxinus excelsior* et *Alnus glutinosa*. Malheureusement, des plantations de Peuplier du Canada (*Populus xcanadensis*) appauvrissent parfois cette strate. Strate arborescente généralement assez dense (80-90 %) mais laissant passer néanmoins beaucoup de lumière, particulièrement élancée et haute quand elle est constituée de peupliers. Strate arbustive peu dense (3-15 %). Strate herbacée presque toujours très dense (90-100 %) et assez haute (jusqu'à 1 m). Strate muscinale généralement assez mal exprimée.

- Cortège floristique : **Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)**, **Houblon grimpant (*Humulus lupulus*)**, **Groseillier rouge (*Ribes rubrum*)**, Peuplier du Canada (*Populus xcanadensis*), Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), Ronce bleuâtre (*Rubus caesius*), Ortie dioïque (*Urtica dioica*), Gaillet gratteron (*Galium aparine*), Gléchome lierre-terrestre (*Glechoma hederacea*), Benoîte commune (*Geum urbanum*), Consoude officinale (*Symphytum officinale*), Cirse maraîcher (*Cirsium oleraceum*), Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*), Gouet tacheté (*Arum maculatum*), Saule blanc (*Salix alba*)...

- Commentaire syntaxonomique : les forêts alluviales les mieux exprimées du site peuvent être rapportées au "**Groupe à *Fraxinus excelsior* et *Humulus lupulus***" ① (= *Aegopodio podagrariae* - *Fraxinetum excelsioris* Noifalaise & Sougnez 1961 *nom. illeg.*). Les végétations arborescentes en linéaire étroit (quelques mètres), en particulier le long de l'Authie, ont été individualisés sous le nom "**Linéaire à *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior* et *Salix alba***"; elles correspondent à ce qui a été indiqué dans la fiche 91E0*-9 des Cahiers d'habitats (§ états à privilégier) sous le nom « linéaires d'Aulne, de Frêne en bordure de cours d'eau ». Les plantations de peupliers sous lesquelles persiste une végétation forestière analogue à celles des forêts relevant de l'*Alnenion glutinoso-incanae* ont été identifiées comme des communautés dérivées de cette sous-alliance (**DC - *Populus canadensis* [*Alnenion glutinoso-incanae*]**).

ÉTAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

- Typicité / exemplarité : les forêts alluviales du site sont assez mal exprimées. Il s'agit fréquemment de linéaires à *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior* et *Salix alba* très mal structurés tant horizontalement (végétation très étroite) que verticalement (strate arborescente supérieure et strate arbustive souvent absentes). Les plantations de peupliers en substitution de ce type forestier sont également fréquentes. Les forêts alluviales typiques sont finalement assez rares, et souvent assez fragmentaires. Il s'agit d'un habitat assez caractéristique des conditions écologiques de la vallée de l'Authie.

- Représentativité dans la zone d'étude : végétation faiblement étendue (environ 3,2 ha). Les forêts alluviales du Groupement à *Fraxinus excelsior* et *Humulus lupulus* se situent dans les parties moyenne et amont du site, en particulier au niveau du Grand Marais de Willencourt.

- Intérêt patrimonial

Infl.anthrop.	Rar.	Tend.	Men.	UE
M(F,H)	PC	R	NT	H1*
① M(F,H)	AR?	R	DD	H1*

• Taxons d'intérêt patrimonial : /.

- Menaces et atteintes / dynamique de la végétation : végétation reléguée aux marges du site : berges de l'Authie, marge supérieure des secteurs marécageux. Pour cette raison, et compte tenu de la vocation non forestière du site, les communautés sont étroites et mal structurées. Une autre forme de l'habitat correspond aux peupleraies assez anciennes à sous-bois de type forestier. On ne peut pas considérer ces peupleraies comme une forme de dégradation de la forêt alluviale puisque les peupliers ont été plantés au détriment de végétations herbacées de type roselière et cariçaie.

- Habitats en contact : les contacts sont très variables. Le linéaire à *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior* et *Salix alba* se situe généralement dans le système des végétations de l'Authie.

- Mode de conservation / préconisations de gestion : l'objectif sera d'étendre l'emprise de la forêt alluviale sur le site. Deux actions à favoriser : en bordure des tronçons de l'Authie où la forêt semble avoir les meilleures potentialités, élargir la bande boisée en abandonnant la gestion actuelle de la rive ; dans les peupleraies à sous-bois de type forestier, entamer une conversion progressive de la peupleraie avec une coupe des peupliers par bouquets et favoriser la régénération naturelle, en valorisant notamment la diversité structurale et floristique des strates arborescentes et arbustives, sans élimination des différentes essences du sous-bois. En effet, cette diversité floristique joue un rôle majeur dans le fonctionnement hydrologique (dépollution sélective des nappes phréatiques, maintien de la richesse minérale des sols...).

CARACTERISATION DE L'HABITAT

- Code CORINE biotopes : (22.12 ou 22.13) x 22.411

[Intitulé : Eaux mésotrophes ou eaux eutrophes x couvertures de Lemnacées].

- Code Union Européenne : 3150

[Intitulé : Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*].

- Code des Cahiers d'habitats : 3150-3 & 3150-4

[Intitulés : Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau & Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels].



CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

- Caractéristiques stationnelles : eaux calmes ou légèrement fluentes : mares et fossés. Eaux mésotrophes à eutrophes, peu polluées. La nature du substrat n'a pas d'importance. Nappe d'eau permanente. Cependant, cette végétation semble supporter un assèchement en fin d'automne. Situations bien ensoleillées. Les pleustophytes (plantes aquatiques non enracinées) sont essentiellement transportées par les oiseaux aquatiques. L'homme joue un rôle en créant les plans d'eau et certains réseaux artificiels de drainage ou d'écoulement des eaux, notamment dans les plaines alluviales ou maritimes.

- Structure et physionomie : voile de petits végétaux aquatiques sans racines, flottant à la surface des plans d'eau calme. Végétation monostrate plus ou moins dense et dominée par la Petite lentille d'eau (*Lemna minor*). Les espèces de cette communauté fleurissent exceptionnellement. Elles ont un aspect vert, rougissant éventuellement en fin de saison par la production de pigments. Végétation à fort pouvoir multiplicateur pouvant se développer en nappes importantes à la surface des plans d'eau stagnante et des fossés.

- Cortège floristique : **Petite lentille d'eau (*Lemna minor*)**, Wolffie sans racines (*Wolffia arrhiza*).

ÉTAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

- Typicité / exemplarité : les végétations du site sont mal exprimées en raison de l'absence de stratification verticale et de leur faible richesse spécifique. Toutefois, même mieux exprimées, ces végétations sont assez fréquentes dans les zones humides régionales et sont donc peu représentatives des spécificités de la vallée de l'Authie.

- Représentativité dans la zone d'étude : végétation rare sur le site et développée sur de petites surfaces.

- Intérêt patrimonial

Infl.anthrop.	Rar.	Tend.	Men.	UE
M/H	PC	R?	LC	H1

• Taxons d'intérêt patrimonial : /

- Menaces et atteintes / dynamique de la végétation : cette végétation, très appauvrie sur le site, est un marqueur d'eutrophisation des eaux.

- Habitats en contact : habitat observé au contact de végétations amphibies eutrophiles de l'*Oenanthion aquaticae*.

- Mode de conservation / préconisations de gestion : restaurer la qualité physico-chimique des eaux à l'échelle du bassin versant pour régénérer des végétations aquatiques d'eaux moins eutrophes (*Lemnion trisulcae* notamment).

CARACTERISATION DE L'HABITAT

- Code CORINE biotopes : 24.1 x 24.4

[Intitulé : Lits des rivières x végétation immergée des rivières].

- Code Union Européenne : 3260

[Intitulé : Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculon fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*].

- Code des Cahiers d'habitats : 3260-5 & 3260-6

[Intitulés : Rivières eutrophes (d'aval), neutres à basiques, dominées par des Renoncules et des Potamots et ruisseaux & Petites rivières eutrophes neutres à basiques].



CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

- Caractéristiques stationnelles : rivières, biefs de moulin. Eaux eutrophes, courantes, moyennement profondes. Végétation héliophile pouvant tolérer un léger ombrage, apporté par exemple par des arbres de la rive.

- Structure et physionomie : végétation de plantes aquatiques en accommodat rhéophile, c'est-à-dire d'eaux courantes, (*Callitriche obtusangula*, *Potamogeton pectinatus*, *Zannichellia palustris* subsp. *palustris*) accompagnées d'hélophytes également en accommodat aquatique rhéophile (*Berula erecta*, *Sparganium emersum*). Végétation peu diversifiée (2-5 espèces), limitée à une strate de plantes aquatiques submergées atteignant ou non la surface. Végétation organisée horizontalement et, pour partie, verticalement, sous la forme de populations contiguës des diverses espèces. Certaines parties du cours d'eau sont libres de végétation tandis que d'autres peuvent héberger une végétation dense.

- Cortège floristique : **Bérule à feuilles étroites (*Berula erecta* acc. rhéophile), Callitriche à angles obtus (*Callitriche obtusangula* acc. rhéophile).**

- Commentaire syntaxonomique : dans la partie amont et moyenne de l'Authie, on distingue une association rhéophile dans le lit mineur de l'Authie. Cette végétation aquatique est dominée par *Berula erecta*, *Zannichellia palustris* subsp. *palustris* et *Callitriche obtusangula* ; elle correspond à des eaux un peu moins eutrophes et surtout plus claires que dans la partie aval ; nous rattachons actuellement cette végétation au ***Ranunculo penicillati calcarei - Sietum erecti submersi callitrichetosum obtusangulae*** ①, mais il est possible qu'elle mérite un rang d'association (« *Callitrichetum obtusangulae* » sensu Mériaux & Verdevoye 1983).

ÉTAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

- Typicité / exemplarité : ce type de végétation est assez mal exprimé sur le site. Hormis sur les tronçons à fort courant, en particulier au niveau des villages et agglomérations, où les herbiers sont assez denses et bien pourvus en *Berula erecta* et *Zannichellia palustris* subsp. *palustris*, le restant des herbiers rhéophiles est paucispécifique et avant tout dominé par *Callitriche obtusangula* acc. rhéophile. L'absence de Renoncule en pinceau (*Ranunculus penicillatus* subsp. *pseudofluitans*) devrait être analysée afin de déterminer si elle révèle une dégradation des conditions de biotope ou une spécificité écologique de ce type de cours d'eau. La présence d'herbiers rhéophiles est très caractéristique des conditions écologiques du site.

- Représentativité dans la zone d'étude : les herbiers rhéophiles sont limités naturellement au cours de l'Authie et aux biefs de moulins. Ils y sont remarquablement fréquents (peu de tronçons de cours d'eau sans herbier), mais assez peu abondants au sens où les herbiers couvrent finalement une surface assez restreinte. Précisons que les prospections ayant été

réalisées précocement avec des niveaux d'eau élevés, les recouvrements observés ont probablement été sous-estimés.

- Intérêt patrimonial

Infl.anthrop.	Rar.	Tend.	Men.	UE
F(N,M,H)	AR	R	NT?	H1
① F(N)	RR	R	CR	H1

• Taxons d'intérêt patrimonial : /

- Menaces et atteintes / dynamique de la végétation : il existe un envasement du lit mineur de l'Authie dont l'impact sur les herbiers rhéophiles devrait être étudié ; qualité des eaux insuffisante.

- Habitats en contact : végétation centrale dans le système de la rivière Authie et des chenaux.

- Mode de conservation / préconisations de gestion : il semble nécessaire de limiter l'envasement du lit mineur par une gestion adaptée des ouvrages encore implantés dans l'Authie et par des curages ponctuels et bien maîtrisés. Cet envasement est également lié à l'eutrophisation des eaux. Il est donc indispensable de restaurer la qualité physico-chimique des eaux à l'échelle du bassin versant, en gérant notamment les problèmes d'érosion des sols qui tendent à s'accroître, ceux-ci entraînant un lessivage de divers éléments minéraux ou organiques (sous forme particulaire ou dissoute) qui se retrouvent en aval, au niveau des systèmes aquatiques de la vallée (chenaux et cours d'eau).

CARACTERISATION DE L'HABITAT

- Code CORINE biotopes : 31.88
[Intitulé : *Landes à genévriers*].
- Code Union Européenne : 5130
[Intitulé : Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires].
- Code des Cahiers d'habitats : 5130-2
[Intitulé : Junipérais secondaires planitiaires à montagnardes à Genévrier commun].



CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

- Caractéristiques stationnelles : coteaux sur craies blanches (Sénonien) ou plus ou moins marneuses (Turonien inférieur et moyen). Le genévrier tire profit du pâturage pour s'établir sur les substrats dénudés et de l'arrêt temporaire du pâturage pour croître ; sa présence est donc révélatrice des anciennes pratiques pastorales sur les coteaux, notamment des cycles pâturage / arrêt temporaire, caractéristiques du pâturage itinérant.
- Structure et physionomie : communauté arbustive presque monospécifique à Genévrier commun (*Juniperus communis*) à port généralement colonnaire, mais pouvant aussi être tabulaire.
- Cortège floristique : **Genévrier commun (*Juniperus communis* subsp. *communis*)**.
- Commentaire syntaxonomique : le Groupement à *Juniperus communis* observé correspond à un habitat lié à une activité pastorale actuelle ou passée.

ÉTAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

- Typicité / exemplarité : habitat typique, en particulier sur le sous-site de Noeux-les-Auxi où il s'agit vraisemblablement du plus bel exemple régional de junipéraie, de par la diversité des classes d'âge de l'espèce typique et du fait de la structuration spatiale de cet habitat. Celui-ci est cependant encore relativement bien représenté sur de nombreux coteaux crayeux de la région Nord Pas-de-Calais, mais sa dynamique interne et ses capacités de régénération souffrent de la disparition du pâturage itinérant qui est à l'origine de son apparition.
- Représentativité dans la zone d'étude : présent sur les trois sous-sites de coteaux crayeux (Noeux-les-Auxi, Auxi-le-Château et Guigny).
- Intérêt patrimonial

Infl.anthrop.	Rar.	Tend.	Men.	UE
F(M)	AR	R	VU	H1

- Taxon d'intérêt patrimonial : Genévrier commun (*Juniperus communis* subsp. *communis*) [PC, NT, R1].

- Menaces et atteintes / dynamique de la végétation : habitat menacé localement par la densité du tapis herbacé des pelouses-ourlets et ourlets qui empêche toute régénération, et par la dynamique de colonisation des fourrés préforestiers.

- Habitats en contact : pelouse à Fétuque de Léman et Avénule des prés et pelouse marnicole à Parnassie des marais, ourlet mésophile calcicole relevant du *Trifolio medii-Agrimoniunion eupatoria*, fourré préforestier du *Tamo communis-Viburnetum lantanae*.

- Mode de conservation / préconisations de gestion : maintien du pâturage extensif lorsqu'il est en place ; restauration de ce mode de gestion sur les coteaux "abandonnés" (Guigny). Sur le site de Noeux-les-Auxi, le développement considérable de cet habitat peut être un facteur de dégradation des pelouses calcicoles. La question de son contrôle raisonné mérite ainsi d'être posée.

Avenulo pratensis-Festucetum lemanii (Boullet 1980) Boullet & Géhu 1984 /
Teucrio montani-Mesobromenion erecti Royer 1991 nom. inval.

CARACTERISATION DE L'HABITAT

- Code CORINE biotopes : 34.3225
[Intitulé : *Mesobromion* crétaqué du bassin parisien].

- Code Union Européenne : 6210
[*site d'orchidées remarquables]
[Intitulé : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) Sous-type 2 – Pelouses calcicoles semi-sèches subatlantiques].

- Code des Cahiers d'habitats : 6210-22
[Intitulé : Pelouses calcicoles méso-xérophiles subatlantiques].



CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

- Caractéristiques stationnelles : pelouse observée sur les versants orientés est à sud-ouest de coteaux, principalement sur de la craie grise (Turonien supérieur).

- Structure et physionomie : pelouse fermée, à tapis végétal herbacé continu à quasi-continu (plus de 90 % de recouvrement), d'extension spatiale très limitée, voire fragmentaire, et plus ou moins ourlifiée [physionomie de pelouse-ourlet en raison de la dominance du *Brachypode* penné (*Brachypodium pinnatum*) dont le recouvrement peut dépasser 50 %]. Des stades pionniers sont également présents au niveau d'anciennes petites carrières.

- Cortège floristique : **Koélérie pyramidale (*Koeleria pyramidata*)**, **Fétuque de Léman (*Festuca lemanii*)**, **Avenule des prés (*Avenula pratensis*)**, Laïche glauque (*Carex flacca*), Sanguisorbe pimprenelle (*Sanguisorba minor* subsp. *minor*), Brize intermédiaire (*Briza media*), Cirse acaule (*Cirsium acaule*), Gymnadénie moucheron (*Gymnadenia conopsea*), etc.

① sous-association *blackstonietosum perfoliatae*: Chlore perfoliée (*Blackstonia perfoliata*), Primevère officinale (*Primula veris*), Polygala commun (*Polygala vulgaris*).

② sous-association *polygaletosum calcareae*: Polygala du calcaire (*Polygala calcarea*).

- Commentaire syntaxonomique : le syntaxon majoritaire sur le site peut être rattaché à la **sous-association *blackstonietosum perfoliatae*** ①, correspondant à la limite nord d'extension de cette association. En plus de celle-ci, une autre association plus thermophile, est également citée sur le coteau de Noeux-les-Auxi : la **sous-association *polygaletosum calcareae*** ②.

ÉTAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

- Typicité / exemplarité : habitat typique et particulièrement bien exprimé dans sa structure (formes pionnière, mûres...) et sa texture, en particulier sur le sous-site de Noeux-les-Auxi où les 2 sous-associations sont signalées. La présence de la sous-association *polygaletosum calcareae* représente une grande originalité à l'échelle du Nord-Pas de Calais.

- Représentativité dans la zone d'étude : habitat observé sur les trois sous-sites de coteaux crayeux, sur lesquels il est présent en proportions variables. Il occupe de vastes surfaces sur le sous-site de Noeux-les-Auxi, des surfaces plus réduites sur celui d'Auxi-le-Château, et n'est que très ponctuel et relictuel sur celui de Guigny.

- Intérêt patrimonial

	Infl.anthrop.	Rar.	Tend.	Men.	UE
	F	RR	R	VU	H1 et H1*
①	F	RR	R	VU	H1 et H1*
②	F	E	R	CR	H1 et H1*

- Taxons d'intérêt patrimonial : ils sont très nombreux, parmi lesquels : le Spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*) [E, CR, R1], l'Ophrys litigieux (*Ophrys sphegodes* subsp. *araneola*) [E, EN, R1*], l'Orchis singe (*Orchis simia*) [E, CR], l'Ophrys araignée (*Ophrys sphegodes* subsp. *sphogodes*) [R, EN, R1*], le Polygala chevelu (*Polygala comosa*) [E, EN], le Polygala du calcaire (*Polygala calcarea*) [RR, VU, R1]...
- Le coteau de **Noeux-les-Auxi**, de par son cortège important d'espèces d'orchidées, peut être considéré comme un **site d'orchidées remarquables**. À ce titre, la pelouse à Avoine des prés et Fétuque de Léman qui s'y développe peut être considérée comme **d'intérêt communautaire prioritaire**. Ce n'est pas le cas sur les autres sous-sites.

- Menaces et atteintes / dynamique de la végétation : sur le site de Guigny, cet habitat est en voie d'ourlification (ourlets mésophiles calcicoles à neutrophiles relevant du *Trifolio medii-Agrimoniion medii*) et menacé par la dynamique arbustive spontanée [fourrés des sols crayeux du *Tamo communis-Viburnetum lantanae*, groupement à Genévrier commun (*Juniperus communis*)]. Sur les autres sites, la remise en place plus ou moins récente d'une gestion par pâturage extensif a permis le retour et le maintien des pelouses au détriment des ourlets calcicoles.

- Habitats en contact : ourlets mésophiles calcicoles à neutrophiles (*Trifolio medii-Agrimoniion medii*), Groupement à Genévrier commun (*Juniperus communis*), fourrés des sols crayeux du *Tamo communis-Viburnetum lantanae*.

- Mode de conservation / préconisations de gestion : poursuite du pâturage extensif sur les sites où il est déjà en place, en adaptant au mieux ses modalités (chargement, périodes, cheptel...) à la restauration et à l'entretien des pelouses calcicoles. Sur le site de Guigny : contrôle de la végétation ligneuse envahissante par débroussaillage hivernal [conservation du Groupement à Genévrier commun (*Juniperus communis*), habitat d'intérêt communautaire], fauche exportatrice préalable au pâturage (proscrire le brûlis qui serait néfaste au Groupement à Genévrier commun, cette pratique ayant déjà été observée sur ce site dans le passé) et mise en place d'un pâturage extensif ovin [une fauche exportatrice annuelle estivale (mi-juillet), éventuellement suivie d'une seconde à l'automne pendant les premières années, peut être envisagée à défaut de pâturage].

Parnassio palustris-Thymetum praecocis (Géhu, Boulet, Scoppola & Wattez 1984) Boulet 1986 /
Tetragonolobum maritimi-Mesobromenion erecti Royer 1991 nom. inval.

CARACTERISATION DE L'HABITAT

- Code CORINE biotopes : 34.3225
[Intitulé : *Mesobromion* créacé du bassin parisien].

- Code Union Européenne : 6210
[Intitulé : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) Sous-type 2 – Pelouses calcicoles semi-sèches subatlantiques].

- Code des Cahiers d'habitats : 6210-20
[Intitulé : Pelouses marnicoles subatlantiques].



CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

- Caractéristiques stationnelles : versant exposé au nord sur coteau crayeux plus ou moins marnicole (Turonien inférieur et moyen ?).

- Structure et physionomie : quelques rares zones de pelouse, relativement dense, subsistent, marquant les cheminements au sein d'une pelouse-ourlet à Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*).

- Cortège floristique : **Fétuque de Léman (*Festuca lemanii*)**, **Parnassie des marais (*Parnassia palustris*)**, **Koélérie pyramidale (*Koeleria pyramidata*)**, Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*), Laïche glauque (*Carex flacca*)...

ÉTAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

- Typicité / exemplarité : habitat dans lequel le caractère mésohygrophile de cette pelouse marnicole est peu marqué. En effet, seule la Parnassie des marais (*Parnassia palustris*) correspond au cortège floristique caractéristique de cette association.

- Représentativité dans la zone d'étude : un seul individu présent sur le sous-site d'Auxi-le-Château et occupant une surface très restreinte.

- Intérêt patrimonial

Infl.anthrop.	Rar.	Tend.	Men.	UE
F	E	D?	CR	H1

- Taxon d'intérêt patrimonial : Parnassie des marais (*Parnassia palustris*) [R, VU, R1], Hippocrépide en ombelle (*Hippocrepis comosa*) [R, VU], Avenule des prés (*Avenula pratensis*) [R, NT, R1].

- Menaces et atteintes / dynamique de la végétation : fermeture du milieu par pression de pâturage insuffisante, et développement de l'ourlet.

- Habitats en contact : ourlet calcicole relevant du *Trifolium medii-Agrimoniion medii*, Groupement à *Juniperus communis*, fourrés calcicoles du *Tamo communis-Viburnion lantanae*.

- Mode de conservation / préconisations de gestion : augmentation de la charge de pâturage, avec de préférence une fauche exportatrice préalable de l'ourlet.

CARACTERISATION DE L'HABITAT

- Code CORINE biotopes : 34.42.

- Code Union Européenne : 6210

[Intitulé : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) Sous-type 2 – Pelouses calcicoles semi-sèches subatlantiques].



CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

- Caractéristiques stationnelles : coteaux crayeux, sur craie blanche ou plus ou moins marneuse. Suite à l'arrêt de l'entretien du coteau (pâturage...), cet ourlet peut s'étendre en nappe sur de grandes surfaces et former des ourlets en nappes. Sur des sites pâturés, ces ourlets se rencontrent en mosaïque avec les pelouses ou en marge de celles-ci (pied des fourrés...).

- Structure et physionomie : végétation herbacée fermée, haute et dense, dominée par les graminées, en particulier le *Brachypode penné* (*Brachypodium pinnatum*), souvent en mosaïque avec des zones de pelouse calcicole plus rase.

- Cortège floristique : **Brachypode penné** (*Brachypodium pinnatum*), **Origan commun** (*Origanum vulgare*), Laïche glauque (*Carex flacca*), Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), Knautie des champs (*Knautia arvensis*), Aigremoine eupatoire (*Agrimonia eupatoria*)...

- Commentaire syntaxonomique : le syntaxon majoritaire sur le site correspond à l'ourlet calcicole mésophile à Centaurée des bois et Origan commun (***Centaureo nemoralis-Origanetum vulgaris***) ①. Certains ourlets peu caractérisés ont été rattachés au rang syntaxonomique supérieur (***Trifolio medii-Agrimoniienion medii***). C'est le cas notamment de l'ourlet accompagnant la pelouse marnicole à Parnassie sur le site d'Auxi-le-Château qui ne présente pas d'espèce mésohygrophile caractéristique.

ÉTAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

- Typicité / exemplarité : les ourlets présents sont souvent peu typiques, de par leur composition floristique ; seul celui de Guigny, qui est particulièrement bien exprimé (au détriment de la pelouse calcicole potentielle), présente un cortège caractéristique.

- Représentativité dans la zone d'étude : habitat présent sur les trois sous-sites de coteaux crayeux, en mosaïque avec la pelouse calcicole ou en lisière externe.

- Intérêt patrimonial

Infl.anthrop.	Rar.	Tend.	Men.	UE
F(N)	PC	R	LC	H1
① F(N)	PC	R	LC	H1

• Taxon d'intérêt patrimonial : /

- Menaces et atteintes / dynamique de la végétation : cet ourlet succède, en l'absence de gestion (pâturage), aux pelouses calcicoles et précède les fourrés.

- Habitats en contact : pelouses calcicoles relevant du *Mesobromion erecti*, Groupement à *Juniperus communis*, fourrés calcicoles du *Tamo communis-Viburnion lantanae*.

- Mode de conservation / préconisations de gestion : résorption des ourlets et restauration des pelouses calcicoles par pâturage extensif et/ou fauche exportatrice dont les modalités seront à examiner au cas par cas.

Mégaphorbiaie neutrophile à Cirse maraîcher et Reine des prés

6430

Groupement à *Cirsium oleraceum* et *Filipendula ulmaria* /
Thalictrum flavi-Filipendulion ulmariae de Foucault 1984 *nom. ined.*

CARACTERISATION DE L'HABITAT

- Code CORINE biotopes : 37.1
[Intitulé : Communautés à reine des prés et communautés associées].
- Code Union Européenne : 6430
[Intitulé : Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin].
- Code des Cahiers d'habitats : 6430-1
[Intitulé : Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes].



CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

- Caractéristiques stationnelles : mégaphorbiaie de vallées alluviales, développée sur ce site en haut de berge de la rivière. Sols humides sur substrats riches en bases et en matières nutritives, plutôt eutrophes. Végétation périodiquement inondable mais inondation de courte durée (de un à deux ou trois mois). Expression optimale dans des lieux bien ensoleillés mais peut aussi se maintenir en lisière plus ou moins ombragée de fourrés ou de ripisylves. Végétation naturelle non influencée directement par l'homme mais ses activités peuvent participer à la dégradation trophique du milieu et altérer sa composition floristique (plantation de peupliers avec fertilisation des sols, pollution des eaux, drainages...).

- Structure et physionomie : mégaphorbiaie linéaire et de faible extension spatiale, co-dominée par la Filipendule ulmaire (*Filipendula ulmaria*) et le Cirse maraîcher (*Cirsium oleraceum*), dans les formes typiques, ce dernier dépassant souvent toutes les autres espèces en fin de saison. La strate herbacée haute est aussi constituée par l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), l'Épilobe hérissé (*Epilobium hirsutum*). Dans une strate inférieure s'observent la Consoude officinale (*Symphytum officinale*), la Ronce bleuâtre (*Rubus caesius*)... Végétation particulièrement dense et atteignant des hauteurs conséquentes avec le Cirse maraîcher (près de 2 m !). Végétation très colorée par la floraison estivale et tardi-estivale des grandes herbes comme *Eupatorium cannabinum*, *Epilobium hirsutum*, *Filipendula ulmaria*...

- Cortège floristique : **Cirse maraîcher (*Cirsium oleraceum*)**, **Filipendule ulmaire (*Filipendula ulmaria*)**, **Consoude officinale (s.l.) (*Symphytum officinale*)**, **Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*)**, **Épilobe hérissé (*Epilobium hirsutum*)**, **Alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*)**, **Ronce bleuâtre (*Rubus caesius*)**.

- Commentaire syntaxonomique : ce groupement correspond à ce qui était anciennement appelé *Cirsio oleracei-Filipenduletum ulmariae* Chouard 1926 *nom. inval.*. Ce nom doit être abandonné pour des raisons nomenclaturales.

ÉTAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

- Typicité / exemplarité : végétation au cortège caractéristique assez bien exprimé (absence toutefois de *Thalictrum flavum*) mais mal structurée en raison d'une extension spatiale ponctuelle.

- Représentativité dans la zone d'étude : végétation très rare en raison de l'absence de secteurs favorables ouverts et étendus et, qui plus est, fragmentaire (environ 35 m²).

- Intérêt patrimonial

Infl.anthrop.	Rar.	Tend.	Men.	UE
N(F)	PC	R	NT	H1

• Taxons d'intérêt patrimonial : /

- Menaces et atteintes / dynamique de la végétation : l'eutrophisation fait basculer ces végétations en mégaphorbiaies nitrophiles relevant du *Convolvulion sepium*. Elles sont aussi menacées par l'embroussaillage ou le boisement qui ont tendance à faire régresser ces mégaphorbiaies au bénéfice de fourrés hygrophiles (*Salici cinereae-Rhamnion catharticae*) ou de linéaires arborescents riverains (*Alnenion glutinoso-incanae*).

- Habitats en contact : végétation au contact de pâtures mésohygrophiles à mésophiles.

- Mode de conservation / préconisations de gestion : la restauration des mégaphorbiaies mésotrophiles constitue un objectif secondaire qui bénéficiera de différentes actions de gestion à mettre en place sur le site. La restauration de la qualité physico-chimique des eaux à l'échelle du bassin versant couplée à une restauration de la dynamique fluviale, limiteront la mutation en mégaphorbiaies nitrophiles. La restauration d'une exploitation extensive par fauche épisodique (périodicité à tester, de l'ordre de trois ans) limitera l'embroussaillage.

CARACTERISATION DE L'HABITAT

- Code CORINE biotopes : 37.715
[Intitulé : Ourlets riverains mixtes].
- Code Union Européenne : 6430
[Intitulé : Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin].
- Code des Cahiers d'habitats : 6430-4
[Intitulé : Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces].



CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

- Caractéristiques stationnelles : berges des cours d'eau, marais, lisières humides eutrophisées. Les substrats sont très riches en nutriments (dont l'azote), plutôt neutres à basiques. Stations en général inondées en hiver. Sur le site, ces mégaphorbiaies sont liées soit à une minéralisation des tourbes due à la baisse des nappes, soit à une pollution des eaux de débordement, soit à une eutrophisation locale directe (apports d'engrais en bordure des prairies par exemple).

- Structure et physionomie : mégaphorbiaie dominée par de grandes plantes à feuilles plus ou moins développées. La végétation est structurée en une strate haute composée de certaines des espèces suivantes : Épilobe hérissé (*Epilobium hirsutum*), Filipendule ulmaire (*Filipendula ulmaria*), Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), Alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*), Ortie dioïque (*Urtica dioica*), souvent drapée de Calystégie des haies (*Calystegia sepium*) et accompagnée d'une strate plus basse formée par le Gaillet gratteron (*Galium aparine*) et la Consoude officinale (*Symphytum officinale*). Végétation dense, de hauteur dépassant souvent 1,5 m. Physionomie généralement assez terne, sauf à la fin du printemps où les floraisons assez importantes des différentes dicotylédones égayent la végétation.

- Cortège floristique : **Épilobe hérissé (*Epilobium hirsutum*)**, **Calystégie des haies (*Calystegia sepium*)**, **Alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*)**, **Ortie dioïque (*Urtica dioica*)**, **Malaquie aquatique (*Myosoton aquaticum*)**, **Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*)**, **Gaillet gratteron (*Galium aparine*)**, **Filipendule ulmaire (*Filipendula ulmaria*)**, **Consoude officinale (*Symphytum officinale*)**, **Cirse maraîcher (*Cirsium oleraceum*)**, **Ronce bleuâtre (*Rubus caesius*)**.

- Commentaire syntaxonomique : les mégaphorbiaies nitrophiles du *Convolvulion sepium* sont assez délicates à distinguer. Leur connaissance nécessite une analyse syntaxonomique approfondie, analyse en cours au niveau national dans le cadre de la déclinaison au niveau association du prodrome des végétations de France. Il nous semble néanmoins exister deux associations distinctes sur ce site de la vallée de l'Authie. La mégaphorbiaie à Ortie dioïque et Alpiste roseau (***Urtico dioicae-Phalaridetum arundinaceae***) ① s'individualise assez bien comme une végétation des niveaux moyens à inférieurs berges de rivières à fortes variations de niveau d'eau. En bordure des fossés, il semble exister une mégaphorbiaie des sols assez minéralisés, à Épilobe hirsute (que nous rattachons actuellement à l'***Epilobio hirsuti-Convolvuletum sepium***) ②.

ÉTAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

- Typicité / exemplarité : les mégaphorbiaies nitrophiles sont bien exprimées sur le site. Le cortège caractéristique est présent et la structure est assez bonne. Pourtant, ces communautés révèlent, dans un certain nombre de cas au moins (notamment en situation sous peupleraie), une eutrophisation des substrats. Il faut donc considérer cet habitat comme un révélateur de

dégradation des conditions de biotope et pour cette raison, comme peu caractéristique des potentialités écologiques du site.

- Représentativité dans la zone d'étude : végétation assez commune le long de la rivière, fréquente sous peupleraie et présente aussi en nappe dans certains secteurs humides (Grand Marais de Willencourt).

- Intérêt patrimonial

Infl.anthrop.	Rar.	Tend.	Men.	UE
M(H)	AC	P	LC	H1
① M(H)	AR?	?	DD	H1
② M(H)	PC	R	LC	H1

• Taxons d'intérêt patrimonial : /.

- Menaces et atteintes / dynamique de la végétation : végétation évoluant vers des fourrés relevant le plus souvent de l'*Humulo lupuli-Sambucetum nigrae*. Sous peupleraie, ces mégaphorbiaies sont également menacées par un certain assèchement et une minéralisation accélérée de la matière organique facilitant leur eutrophisation (faciès à *Urtica dioica*) et leur possible évolution vers des ourlets hygroclines nitrophiles relevant de l'alliance du *Geo urbani-Alliarion petiolatae*. Par ailleurs, les eaux de débordement peuvent enrichir de façon excessive le substrat (azote, phosphore).

- Habitats en contact : végétation inscrite dans le système de la rivière Authie et des chenaux.

- Mode de conservation / préconisations de gestion : l'objectif de gestion est de faire régresser ces mégaphorbiaies nitrophiles. Pour la gestion des mégaphorbiaies étendues en nappe (voir la fiche précédente), la fréquence de la fauche (tous les ans ou tous les deux ans à l'automne) permettant d'augmenter l'« appauvrissement trophique » du milieu. Pour les mégaphorbiaies des berges des cours d'eau, les mesures à prendre sont la restauration de la qualité physico-chimique des eaux à l'échelle du bassin versant et la restauration de la dynamique fluviale de l'Authie. La restauration de mégaphorbiaies méso-eutrophiles à partir des mégaphorbiaies nitrophiles présentes sous peupleraies doit aussi être envisagée par coupe franche des peupliers, puis mise en oeuvre d'une fauche exportatrice amaigrissante (d'abord tous les ans puis tous les 2 à 3 ans).

CARACTERISATION DE L'HABITAT

- Code CORINE biotopes : 37.72
[Intitulé : Franges des bords boisés ombragés].
- Code Union Européenne¹ : 6430
[Intitulé : Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin].
- Code des Cahiers d'habitats³ : 6430-7
[Intitulé : Végétations des lisières forestières nitrophiles, hydroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles].

CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

- Caractéristiques stationnelles : ourlet des lisières ombragées, plus ou moins rudéralisées. Sol riche en nutriments, bien pourvu en eau mais non engorgé en surface.
- Structure et physiologie : végétation d'ourlet caractérisée par des espèces à vie courte, à organes végétatifs généralement peu élevés (15-50 cm). La densité est fréquemment assez faible et l'ourlet peut être mal structuré, avec des populations d'espèces disjointes. Floraisons assez ternes, de couleurs variées.
- Cortège floristique : **Cerfeuil penché (*Chaerophyllum temulum*)**, **Géranium herbe-à-robert (*Geranium robertianum*)**, **Torilis des haies (*Torilis japonica*)**, Benoîte commune (*Geum urbanum*), Gaillet gratteron (*Galium aparine*), Ortie dioïque (*Urtica dioica*), Gléchome lierre-terrestre (*Glechoma hederacea*), Lampsane commune (*Lapsana communis*).

ÉTAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

- Typicité / exemplarité : végétation assez mal exprimée sur le site, marginale et souvent fragmentaire. Ce type d'ourlet de sols eutrophes mésophiles, commun par ailleurs, n'est pas représentatif du site.
- Représentativité dans la zone d'étude : un seul individu a été relevé en contexte forestier relevant de la Directive Habitats-Faune-Flore. D'autres l'ont été hors contexte forestier, donc ne relevant pas de la Directive Habitats-Faune-Flore.
- Intérêt patrimonial

Infl.anthrop.	Rar.	Tend.	Men.	UE
H(M)	C	P	LC	H1

- Taxons d'intérêt patrimonial : /.

- Menaces et atteintes / dynamique de la végétation : cette végétation marginale sur le site n'est pas réellement inscrite dans les processus dynamiques majeurs du site. Nitrophile, elle ne subit pas de menace réelle.
- Habitats en contact : peupleraie et lisière de linéaire arborescent de l'*Alnion incanae*.
- Mode de conservation / préconisations de gestion : pas de gestion spécifique pour cette végétation marginale.

¹ Seules les végétations associées à la forêt sont à prendre en compte au titre de l'annexe I de la Directive Habitats-Faune-Flore.

Ourlet intraforestier à Brachypode des bois et Fétuque géante

6430

Brachypodio sylvatici-Festucetum giganteae de Foucault & Frileux 1983 ex de Foucault in Provost 1998 /
Impatienti noli-tangere-Stachyion sylvaticae Görs ex Mucina in Mucina, Grabherr & Ellmauer 1993

CARACTERISATION DE L'HABITAT

- Code CORINE biotopes : 37.72
[Intitulé : Franges des bords boisés ombragés].
- Code Union Européenne² : 6430
[Intitulé : Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin].
- Code des Cahiers d'habitats⁴ : 6430-7
[Intitulé : Végétations des lisières forestières nitrophiles, hydroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles].

CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

- Caractéristiques stationnelles : substrat riche en bases et en matières nutritives, à granulométrie fine (marnes, calcaires marneux, limons, argiles). Humus de type eumull. Sol engorgé une partie de l'année (pseudogley). Probablement lié à des atmosphères à hygrométrie élevée (mésoclimat atlantique, microclimat forestier, bordure de cours d'eau). Communauté hémisciaphile. Végétation souvent entretenue par la fauche périodique des bermes forestières, supportant sans doute un certain tassement des sols (stationnement d'engins), mais guère la rudéralisation (décapage, modification du substrat) qui favorise les espèces des ourlets nitrophiles (*Aegopodion podagrariae*).

- Structure et physionomie : végétation pérenne d'hémicryptophytes souvent rhizomateuses, caractérisée par l'abondance des Poacées de grande taille (*Brachypodium sylvaticum*, *Festuca gigantea*), dont les inflorescences élevées sont orientées vers la lumière. Présence également d'un certain nombre d'espèces des ourlets et mégaphorbiaies (*Filipendula ulmaria*). Structure verticale à deux strates, la strate supérieure comprenant les grandes graminées et les grandes espèces d'ourlets (*Angelica sylvestris*, *Filipendula ulmaria*, *Heracleum sphondylium*), la strate inférieure intégrant des espèces basses ou rampantes.

- Cortège floristique : **Fétuque géante (*Festuca gigantea*)**, **Brachypode des forêts (*Brachypodium sylvaticum*)**, **Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*)**, **Filipendule ulmaire (*Filipendula ulmaria*)**, **Ronce (*Rubus* sp.)**, Lierre grimpant (*Hedera helix*), Géranium herbe-à-Robert (*Geranium robertianum*), Benoîte commune (*Geum urbanum*), Gléchome lierre-terrestre (*Glechoma hederacea*), Berce commune (*Heracleum sphondylium*), Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), Ortie dioïque (*Urtica dioica*).

- Commentaire syntaxonomique : au niveau de certains layons mésohygrophiles du sous-site de la forêt de Labroye se développe un ourlet fragmentaire peu caractérisé, mais vraisemblablement différent de l'Ourlet intraforestier à Brachypode de bois et Fétuque géante. En l'état actuel, cet ourlet a été rattaché au syntaxon de rang supérieur (*Impatienti noli-tangere-Stachyion sylvaticae*).

ÉTAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

- Typicité / exemplarité : cortège floristique bien exprimé malgré l'absence du Brome rude (*Bromus ramosus*), en bordure de rivière au pied des linéaires arborescents. La structure n'est en revanche pas optimale ni même typique, cette végétation s'exprimant sur un linéaire très étroit et subissant les perturbations dues à la fréquentation des berges et à leur entretien (gyrobroyage).

- Représentativité dans la zone d'étude : végétation assez rare et de faible étendue, surtout présente sur la rive de l'Authie entre Auxi-le-Château et Beauvoir-Wavans.

² Seules les végétations associées à la forêt sont à prendre en compte au titre de l'annexe I de la Directive Habitats-Faune-Flore. Ces végétations, bien que non citées explicitement dans les cahiers d'habitats correspondent bien à l'habitat générique 6430.

- Intérêt patrimonial

Infl.anthrop.	Rar.	Tend.	Men.	UE
F(M)	PC	R	LC	H1

• Taxons d'intérêt patrimonial : /

- Menaces et atteintes / dynamique de la végétation : végétation dépendante d'un contexte plus ou moins forestier, menacée par l'entretien trop drastique de la ripisylve (largeur insuffisante).

- Habitats en contact : ourlet appartenant au système des végétations de la rivière Authie et des chenaux.

- Mode de conservation / préconisations de gestion : maintenir ou développer le couvert forestier. En particulier en bordure de l'Authie, élargir l'emprise des forêts alluviales (cf. fiche *Alnenion glutinoso-incanae*). Remplacer le gyrobroyage des berges par une fauche exportatrice tardive en automne et si possible biennale.

CARACTERISATION DE L'HABITAT

- Code CORINE biotopes : 38.22

[Intitulé : Prairies des plaines médio-européennes à fourrage].

- Code Union Européenne : 6510

[Intitulé : Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)].

- Code des Cahiers d'habitats : 6510-4

[Intitulé : Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles].

CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

- Caractéristiques stationnelles : vallées alluviales fauchées, souvent dans les parcelles les plus proches du cours d'eau, au niveau du bourrelet de crue ou sur les marges externes des lits majeurs, dans des niveaux topographiques de passage aux végétations mésophiles. Les substrats sont généralement des alluvions sablo-limoneuses à limono-argileuses. Ils sont mésotrophes à méso-eutrophes et neutro-acidiclines. Les inondations sont brèves (1 mois par an maximum selon MULLER 2001 cité in CATTEAU et al. 2006) et le niveau de la nappe est assez profond en été (de l'ordre de un mètre). Végétations conditionnées par l'exploitation en fauche peu intensive (quantités d'intrants limitée). La fauche, de la mi-juin à la mi-juillet selon les régions, est parfois suivie d'une fauche des regains ou d'un pâturage extensif en fin de saison (mi-août à mi-octobre).

- Structure et physionomie : prairie fermée haute (\pm 80 cm) dominée par une strate de graminées et piquetée d'espèces mésohygrophiles à hygrophiles. Végétation globalement bistratifiée malgré un certain nombre d'espèces entre deux strates, la strate supérieure accueillant les grandes graminées, quelques espèces de mégaphorbiaies, souvent quelques *Rumex* (*R. acetosa*, *R. crispus*, *R. conglomeratus*). La strate inférieure recèle un certain nombre d'espèces prairiales à large amplitude (*Holcus lanatus*, *Leucanthemum vulgare*, etc.) ou plus spécialisées : espèces mésohygrophiles (*Ranunculus repens*, *Agrostis stolonifera*, *Pulicaria dysenterica*, etc.), espèces mésophiles (*Pimpinella major*, *Achillea millefolium*, etc.). Cette stratification permet généralement la coexistence d'un nombre consistant d'espèces, mais ce n'est pas le cas sur le site sur lequel cette végétation est mal exprimée.

- Cortège floristique : Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius* subsp. *elatius*), Fétuque géante (*Festuca gigantea*), Centaurée jacée (s.l.) (*Centaurea jacea*), Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), Boucage élevé (*Pimpinella major*), Filipendule ulmaire (*Filipendula ulmaria*), Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*).

ÉTAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

- Typicité / exemplarité : type de prairie mal exprimé sur le site puisqu'aucune espèce n'appartient au cortège caractéristique de l'alliance. Les communautés sont mal structurées.

- Représentativité dans la zone d'étude : prairie rare et représentée par seulement quelques individus (moins de un ha de superficie totale).

- Intérêt patrimonial

Infl.anthrop.	Rar.	Tend.	Men.	UE
F(M)	R?	R	DD	H1

- Taxons d'intérêt patrimonial : /.

- Menaces et atteintes / dynamique de la végétation : le recouvrement important en Houlique laineuse (*Holcus lanatus*) peut traduire une perturbation passée du milieu (labourage pour sur-semis...). Ces prairies sont affectées par un enrichissement du substrat en éléments nutritifs, probablement induit par la mauvaise qualité trophique des eaux d'inondations, mais aussi peut-être accentué par la pratique d'amendements. Elles sont aussi menacées par l'utilisation d'herbicides sélectifs (anti-dicotylédones).

- Habitats en contact : en contact avec des prairies pâturées dont la végétation relève du *Cynosurion cristati*.

- Mode de conservation / préconisations de gestion : gestion exportatrice en proscrivant toute utilisation d'engrais et d'anticotylédones.

Prairie de fauche eutrophile à Berce commune et Brome mou

6510

Heracleo sphondylii-Brometum hordeacei de Foucault 1989 /
Rumici obtusifolii-Arrhenatherenion elatioris de Foucault 1989

CARACTERISATION DE L'HABITAT

- Code CORINE biotopes : 38.22

[Intitulé : Prairies des plaines médio-européennes à fourrage].

- Code Union Européenne : 6510

[Intitulé : Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)].

- Code des Cahiers d'habitats : 6510-7

[Intitulé : Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques].

CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

- Caractéristiques stationnelles : type de communauté végétale des prairies de fauche sur sol eutrophe non engorgé en été. Cette végétation résulte de « l'amélioration » des prairies de fauche sur sol mésotrophe, par apport d'intrants divers et/ou apports ponctuels d'eaux d'inondation riches en nutriments, fauches multiples, drainage ou remblaiement des sols, sélectionnant les espèces clonales les plus compétitives au détriment des espèces plus frugales. Le même phénomène se produit le long des routes et chemins, parfois installés sur remblais, gyrobroyés plusieurs fois par an et eutrophisés par la décomposition des produits de gyrobroyage.

- Structure et physionomie : prairie de fauche structurée par les graminées : Fromental élevé, Houlique laineuse ou Brome mou. Entre celles-ci apparaissent diverses grandes Dicotylédones, typiquement des Apiacées (Berce commune, Boucage élevé) mais également des Polygonacées comme la Patience à feuilles obtuses. Ces prairies comportent aussi parfois quelques espèces de mégaphorbiaies traduisant dans ce cas un caractère hygrocline. Végétation fermée et assez haute (80-100 cm).

- Cortège floristique : **Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*)**, **Berce commune (*Heracleum sphondylium*)**, **Brome mou (*Bromus hordeaceus*)**, Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius* subsp. *elatius*), Boucage élevé (*Pimpinella major*), Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), Pâturin commun (*Poa trivialis*), Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), Patience oseille (*Rumex acetosa*), Consoude officinale (*Symphytum officinale*).

ÉTAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

- Typicité / exemplarité : ce type de prairie est assez typique sur le site. Il correspond à des parcelles prairiales, parfois à des bordures de chemins fauchés. Le cortège floristique est exprimé mais il n'est pas optimal car les prairies relevant de l'*Heracleo sphondylii-Brometum hordeacei* présentent généralement une richesse spécifique plus élevée. Ce type de prairie fauchée, par ailleurs assez fréquent à l'échelle régionale, ne doit pas être considéré comme caractéristique du site.

- Représentativité dans la zone d'étude : végétation plutôt rare sur le site et couvrant des surfaces assez restreintes (moins de 3 ha).

- Intérêt patrimonial

Infl.anthrop.	Rar.	Tend.	Men.	UE
H(M)	AR?	S?	DD	H1

- Taxons d'intérêt patrimonial : /.

- Menaces et atteintes / dynamique de la végétation : compte tenu du caractère marginal de cette végétation, il n'est pas possible de décrire avec certitude les processus dynamiques en

œuvre. Toutefois, certaines prairies à caractère hydrocline pourraient évoluer vers des mégaphorbiaies en l'absence d'entretien.

- Habitats en contact : souvent en contact, dans les chemins, avec des végétations de prairie piétinée relevant du *Lolio perennis-Plantaginion majoris*.

- Mode de conservation / préconisations de gestion : restauration de prairies de fauches de moindre niveau trophique (notamment *Colchico autumnalis-Arrhenatherenion elatioris* pour les niveaux mésohygrophiles) par une pratique agropastorale plus extensive.

Forêt à Erable champêtre et Mercuriale pérenne des sols crayeux

9130

Mercurialo perennis-Aceretum campestris Bardat 1989 nom. illeg. /
Carpinion betulii Issler 1931

CARACTERISATION DE L'HABITAT

- Code CORINE biotopes : 41.132
[Intitulé : Hêtraies à Jacinthe des bois].
- Code Union Européenne : 9130
[Intitulé : Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*].
- Code des Cahiers d'habitats :
9130-2
[Intitulé : Hêtraies-chênaies à lauréole ou
Laïche glauque].



CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

- Caractéristiques stationnelles : habitat développé sur les pentes des coteaux crayeux. Sols peu profonds enrichis en craie.

- Structure et physionomie : futaie dominée par le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), l'Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) et le Hêtre commun (*Fagus sylvatica*), à strate arbustive généralement quasi-absente [sauf parfois sous la forme d'un taillis dense de Noisetier commun (*Corylus avellana*)], et à tapis herbacé dominé par la Mercuriale vivace (*Mercurialis perennis*) et le Lierre grimpant (*Hedera helix*).

- Cortège floristique : **Érable champêtre (*Acer campestre*)**, **Mercuriale vivace (*Mercurialis perennis*)**, **Gaillet odorant (*Galium odoratum*)**, Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), Hêtre commun (*Fagus sylvatica*), Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), Noisetier commun (*Corylus avellana*), Brachypode des forêts (*Brachypodium sylvaticum*), Lierre grimpant (*Hedera helix*), Laïche glauque (*Carex flacca*), etc.

- Commentaire syntaxonomique : lorsque cet habitat est bien caractérisé, il correspond sans ambiguïté à la Forêt à Érable champêtre et Mercuriale pérenne des sols crayeux (*Mercurialo perennis-Aceretum campestris*), qui tend ici vers la sous-association *typicum* du fait de la quasi-absence des taxons méso-acidiclines (qui sont davantage présents dans la sous-association *primuletosum*) et des taxons calcicoles (qui caractérisent la sous-association *tametosum*), et de la fréquence de taxons neutro-nitroclines tels que la Parisette à quatre feuilles (*Paris quadrifolia*), la Benoîte commune (*Geum urbanum*) et le Géranium herbe-à-Robert (*Geranium robertianum*). Cependant, des formes appauvries ont été relevées et aussi rapportées à cette association en raison du contexte écologique et édaphique similaire.

Nous avons également relevées certaines forêts mésophiles relevant du *Carpinion betulii*, qui se développent en dehors des coteaux crayeux, notamment en système alluvial mésophile. Dans ce cas, elles ne relèvent pas de la Directive Habitats-Faune-Flore.

ÉTAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

- Typicité / exemplarité : habitat peu typique sur le site, en particulier du fait des surfaces réduites qu'il occupe à l'intérieur de ce site.

- Représentativité dans la zone d'étude : habitat forestier essentiellement présent au niveau des coteaux crayeux, mais occupant des surfaces réduites à l'intérieur du périmètre du site Natura 2000.

- Intérêt

Infl.anthrop.	Rar.	Tend.	Men.	UE
M,F(H)	PC	S	LC	H1

 patrimonial

- Taxons d'intérêt patrimonial : /.

- Menaces et atteintes / dynamique de la végétation : habitat dont la surface sur le site est souvent trop restreinte, ne permettant pas un développement optimal de ces forêts tant sur le plan structural que floristique.

- Habitats en contact : pelouses calcicoles relevant du *Mesobromion erecti*, forêt de ravins du *Phyllitido scolopendri-Fraxinetum excelsioris*, ourlets calcicoles (*Trifolio medii-Agrimoniunion medii*) et fourrés calcicoles (*Tamo communis-Viburnion lantanae*).

- Mode de conservation / préconisations de gestion : conversion progressive des boisements en futaie irrégulière.