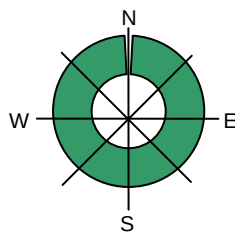


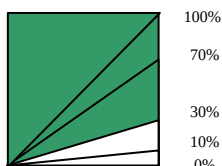
Exposition



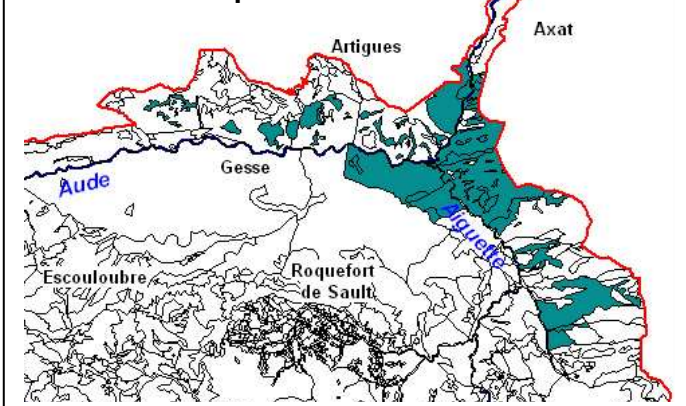
Altitude

1000	
500	

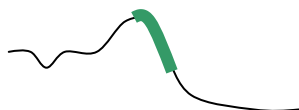
Pente



Localisation potentielle



Situation topographique



Sur haut et milieu de versants, falaises et vives rocheuses

Contexte : Habitat à rechercher sur les falaises calcaires les plus supraméditerranéennes, en aval des vallées de l'Aude et de l'Aiguette

Substrat: CALCAIRE

Sol : hyper squelettique, peu profond, dans les fentes de rochers

			Très sec
			Sec
			Assez sec
			Assez frais
			Frais
			Humide
			détrempe
très acide 4-5	Acide 5-6	neutre	

Végétation par strate

Arborée :
Quercus ilex

Arbustive :
Buxus sempervirens*
Juniperus phoenicea*
Quercus ilex*
Thymus vulgaris
Amelanchier ovalis*
Lavandula latifolia
Pistacia terebinthus*
Rhamnus alaternus*

Herbacée

Flore xérocalcicole supraméditerranéenne:

Rubia peregrina*
Arabis turrata
Arrhenatherum elatius
Asparagus acutifolius
Coronilla minima
Galium mollugo subsp. erectum
Laserpitium gallicum
Ononis minutissima
Ruscus aculeatus
Saxifraga fragilis
Teucrium chamaedrys*
Trisetum flavescens

Description

Peuplement à fortes influences méridionales, ouvert et mélangé de chêne vert et genévrier de Phénicie sur falaises ou replats et vives rocheuses calcaires très xérophiles, le plus souvent en soulanes, installé dans les fentes larges des rochers.

Habitat en contact

Peut être en contact avec les junipéraies (Lcalc2) sur sol calcaire et les habitats de falaises (RF), avec des chênaies vertes moins xérophiles (Fmed2)

Confusion possible

aucune

Evaluation de l'état de conservation :

1 Degré de conservation de la structure	
structure excellente : bonne répartition entre le chêne vert et le genévrier	I
structure bien conservée :	II
structure moyenne ou partiellement dégradée	III
2 Degré de conservation des fonctions =perspectives (capacité et probabilité) de conservation	
perspectives excellentes dynamique de colonisation nulle à faible	I
perspectives bonnes dynamique de colonisation moyenne	II
perspectives moyennes ou défavorables dynamique de colonisation forte	III
3 Possibilités de restauration	
restauration facile	I
restauration possible avec un effort moyen	II
restauration difficile ou impossible	III

Synthèse :

Structure	Perspectives	Restauration	Statut de conservation
I			A
II	I		A

II	II		B
II	III	I	B
II	III	II	B
III	I	I	B
III	I	II	B

Toutes les autres combinaisons	C
--------------------------------	---

Correspondance avec d'autres typologies :

Liste flore des Cahiers d'habitats 9340-9	
Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>
Genévrier de Phénicie	<i>Juniperus phoenicea</i>
Amélanchier	<i>Amelanchier ovalis</i>
Cinénaire	<i>Senecio cineraria</i>
Salsepareille	<i>Smilax aspera</i>
Germandrée petit-chêne	<i>Teucrium chamaedrys</i>
Euphorbe characias	<i>Euphorbia characias</i>
Garance voyageuse	<i>Rubia peregrina</i>
Clématite flammette	<i>Clematis flammula</i>
Térébinthe	<i>Pistacia terebinthus</i>
Chêne kermès	<i>Quercus coccifera</i>
Filaria à feuilles intermédiaires	<i>Phillyrea media</i>
Jasmin	<i>Jasminum fruticans</i>
Alaterne	<i>Rhamnus alaternus</i>
Sariette	<i>Satureia montana</i>
Seslérie élégante	<i>Sesleria caerulea subsp. elegantissima</i>
Germandrée dorée	<i>Teucrium aureum</i>
Genêt cendré	<i>Genista cinerea</i>
Aphyllanthe de Montpellier	<i>Aphyllanthes monspeliensis</i>
Globulaire alypum	<i>Globularia alypum</i>
Germandrée des montagnes	<i>Teucrium montanum</i>
Coronille à branche de Jonc	<i>Coronilla juncea</i>
Campanule à feuilles rondes	<i>Campanula rotundifolia</i>
Asplénium cétérach	<i>Asplenium ceterach</i>
Phagnalon sordide	<i>Phagnalon sordidum</i>
Orpin à feuilles épaisses	<i>Sedum dasyphyllum</i>
Centranthe rouge	<i>Centranthus ruber</i>
Stipe de Offner	<i>Stipa offneri</i>
Buis	<i>Buxus sempervirens</i>
Immortelle	<i>Helichrysum stoechas</i>
Brachypode rameux	<i>Brachypodium retusum</i>

EUR 15 et Cahier d'habitats

9340

Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*
9340-9

Yeuseraie à Genévrier de Phénicie des
falaises continentales

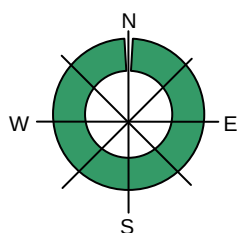
Corine biotope

45.321

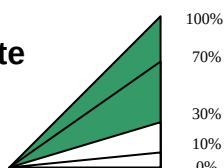
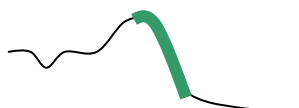
Forêts de chênes verts
supraméditerranéennes françaises

Correspondances phytosociologiques

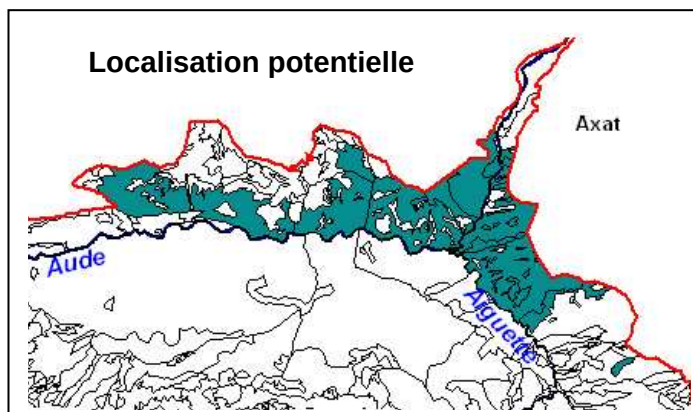
Classe	<i>Quercetea ilicis</i>
Ordre	<i>Quercetalia ilicis</i>
Alliance	<i>Quercion ilicis</i>
Association	<i>Junipero phoeniceae-Quercetum ilicis</i>

Exposition**Altitude**

1000	
500	

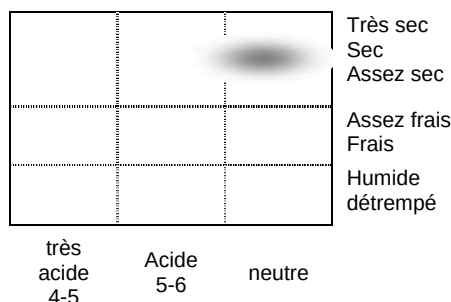
Pente**Situation topographique**

Sur versants

Localisation potentielle

Contexte : Habitat à rechercher sur les versants calcaires, le plus souvent au sud et à l'ouest à l'étage supraméditerranéen, en aval des vallées de l'Aude et de l'Aiguette

Souvent sur des zones d'éboulis proches des falaises à genévrier de Phénicie et chêne vert

Substrat: CALCAIRE**Sol** : peu profond, squelettique**Végétation par strate**Arborée :

dominée par le chêne vert

* 9340-10 *9340-5

Quercus ilex***Acer campestre***Acer pseudoplatanus***Acer x coriaceum**Quercus pubescens***Arbustive :***Daphne gnidium*****Buxus sempervirens***Corylus avellana**Hippocrepis emerus**Ostrya alba****Phillyrea latifolia***Quercus ilex****Viburnum tinus**Herbacée

Flore xérocalcicole supraméditerranéenne:

*Asparagus acutifolius***Asplenium adiantum-nigrum**Rubia peregrina***Ruscus aculeatus***Tamus communis****Description**

Peuplement fermé de chêne vert avec peu de végétation au sol. En situation thermophile, sur sol superficiel.

Habitat en contact

Peut être en contact avec les yeuseraies à genévrier de Phénicie (Fmed1), les buxaias stables calcaire (Lcalc1), les pelouses calcicoles (Psubmont4,5), les falaises et éboulis calcaires (RFmont, REcalc1) et les chênaies pubescentes.

Confusion possible

Avec l'habitat à genévrier de Phénicie situé sur falaises (Fmed1).

Evaluation de l'état de conservation :

1 Degré de conservation de la structure	
structure excellente :	I
structure bien conservée :	II
structure moyenne ou partiellement dégradée incendies, peuplement extrêmement dense, strate herbacée inexistante	III
2 Degré de conservation des fonctions =perspectives (capacité et probabilité) de conservation	
perspectives excellentes dynamique de colonisation nulle à faible	I
perspectives bonnes dynamique de colonisation moyenne	II
perspectives moyennes ou défavorables dynamique de colonisation forte	III
3 Possibilités de restauration	
restauration facile	I
restauration possible avec un effort moyen	II
restauration difficile ou impossible	III

Synthèse :

Structure	Perspectives	Restauration	Statut de conservation
I			A
II	I		A

II	II		B
II	III	I	B
II	III	II	B
III	I	I	B
III	I	II	B

Toutes les autres combinaisons	C
--------------------------------	---

Correspondance avec d'autres typologies :

Liste flore des Cahiers d'habitats 9340-10

Filaria à larges feuilles	<i>Phillyrea latifolia</i>
Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>
Erable de Montpellier	<i>Acer monspessulanum</i>
Brachypode des bois	<i>Brachypodium sylvaticum</i>
Laîche glauque	<i>Carex flacca</i>
Aubépine monogyne	<i>Crataegus monogyna</i>
Bois garou	<i>Daphne gnidium</i>
Iris fétide	<i>Iris foetidissima</i>
Troène	<i>Ligustrum vulgare</i>
Chèvrefeuille	<i>Lonicera periclymenum</i>
Rouvet	<i>Osyris alba</i>
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>
Eglantier toujours vert	<i>Rosa sempervirens</i>
Garance voyageuse	<i>Rubia peregrina</i>
Fragon	<i>Ruscus aculeatus</i>
Tamier	<i>Tamus communis</i>
Viorne lantane	<i>Viburnum lantana</i>
Laurier-tin	<i>Viburnum tinus</i>

Liste flore des Cahiers d'habitats 9340-5

Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>
Buis	<i>Buxus sempervirens</i>
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>
Amelanchier	<i>Amelanchier ovalis</i>
Cytise à feuilles sessiles	<i>Cytisus sessilifolius</i>
Tamier	<i>Phillyrea latifolia</i>
Alisier blanc	<i>Sorbus aria</i>
Marguerite en corymbe	<i>Chrysanthemum corymbosum</i>
Erable de Montpellier	<i>Acer monspessulanum</i>
Lauréole	<i>Daphne laureola</i>
Pâturin des bois	<i>Poa nemoralis</i>
Erable champêtre	<i>Acer campestre</i>
Alisier torminal	<i>Sorbus torminalis</i>
Filaria intermédiaires	<i>Phillyrea media</i>
Salsepareille	<i>Smilax aspera</i>
Chèvrefeuille des Baléares	<i>Lonicera implexa</i>
Filaria à feuilles étroites	<i>Phillyrea angustifolia</i>
Asperge sauvage	<i>Asparagus acutifolius</i>
Euphorbe characias	<i>Euphorbia characias</i>
Clématite flammette	<i>Clematis flammula</i>
Rouvet	<i>Osyris alba</i>
Jasmin	<i>Jasminum fruticans</i>
Alaterne	<i>Rhamnus alaternus</i>
Genévrier de Phénicie	<i>Juniperus phoenicea</i>
Pistachier térébinthe	<i>Pistacia terebinthus</i>

EUR 15 et Cahier d'habitats

9340

Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*
Nous proposons ici deux habitats élémentaires
qui ont quelques caractéristiques communes
avec le milieu présent ici. Cependant, il nous
paraît plus prudent de rester au 9340.

9340-5

Yeuseraies calcicoles supraméditerranéennes
à buis

9340-10

Yeuseraies aquitaines

Corine biotope

45.3 forêts de chênes verts méso et supra
méditerranéens

45.321

Forêts de chênes verts supraméditerranéennes
françaises

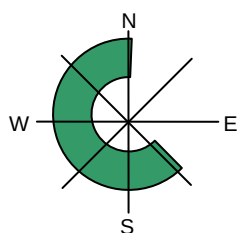
45.33

Forêts aquitaniennes de chênes verts

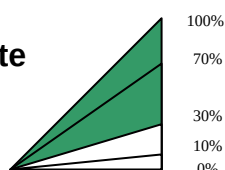
Correspondances phytosociologiques

Classe	<i>Quercetea ilicis</i>
Ordre	<i>Quercetalia ilicis</i>
Alliance	<i>Quercion ilicis</i>
Sous-alliance	<i>Quercenion ilicis</i>

Exposition



Pente



Altitude

1500	
1000	

Contexte : Habitat à rechercher sur les versants calcaires, exposés au sud au dessus de 1000m ou à l'étage supraméditerranéen (<1000m) en exposition plus fraîche où se développe le hêtre sur des sols peu profonds

Végétation par strate

Observée en périphérie du site

Arborée :

dominée par le hêtre ou par le hêtre et le sapin

Abies alba

Fagus sylvatica

Acer pseudoplatanus

Acer monspessulanum

Sorbus aria

Tilia platyphyllos

Arbustive :

dominée par le buis

Buxus sempervirens

Daphne laureola

Lonicera xylosteum

Herbacée

Cephalanthera damasonium

Cephalanthera longifolia

Cephalanthera rubra

Epipactis atrorubens

Helleborus foetidus

Hepatica nobilis

Brachypodium sylvaticum

Carex flacca

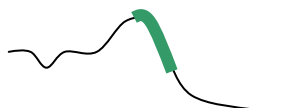
Euphorbia dulcis

Hedera helix

Vicia sepium

Viola riviniana

Situation topographique



Sur haut et milieu de versants

Substrat: CALCAIRE substrats secondaires

Sol : peu à moyennement profond

			Très sec
			Sec
			Assez sec
			Assez frais
			Frais
			Humide
			détrempé
très acide 4-5	Acide 5-6	neutre	

Description

Forêt de hêtre souvent accompagnée de sapin sur substrat calcaire où se développe une strate arbustive très dense de buis. Faible présence des *Carex* calcicoles.

Habitat en contact

Se développe au dessus des chênaies pubescentes supraméditerranéennes.

Variante xérocline des hêtraies mésophiles neutrocalcicoles de l'*Helleboro-Fagetum* (Fcalc2). En contact avec les landes (Lcalc) ou les pelouses calcicoles (Psubmont).

Confusion possible

Attention de ne pas la confondre avec la hêtraie sapinière xérophile à Buis du *Buxo-Fagetum* (CB 41,16 ; EUR 15 9150) en situations beaucoup plus xérophiles avec des hauteurs dominantes beaucoup plus faibles

Corine biotope

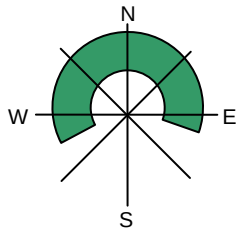
41.14 Hêtraies neutrophiles pyrénéo-cantabriques

41.142 Hêtraies pyrénéennes mésophiles

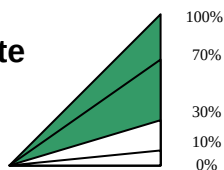
Correspondances phytosociologiques

Classe	<i>Quercus robur-Fagetum sylvaticae</i>
Ordre	<i>Fagetales sylvaticae</i>
Alliance	<i>Fagion sylvaticae</i>
Ss-Alliance	<i>Scillo-Fagenion sylvaticae</i>
Association	<i>Helleboro viridis-Fagetum sylvaticae</i>

Exposition



Pente



Altitude

1500	
1000	

Contexte : Généralement sur sols peu profonds à profonds sur calcaire Dévonien

Végétation par strate

Arborée :

Fagus sylvatica

Abies alba

Arbustive :

Buxus sempervirens

Daphne laureola

Juniperus communis

Herbacée

Cruciata glabra

Galium odoratum

Helleborus foetidus

Helleborus viridis

Hepatica nobilis

Laserpitium latifolium

Brachypodium sylvaticum

Carex sylvatica

Clinopodium vulgare

Dryopteris filix-mas

Euphorbia amygdaloides

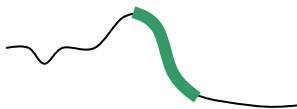
Luzula nivea

Mercurialis perennis

Prenanthes purpurea

Prunella hastifolia

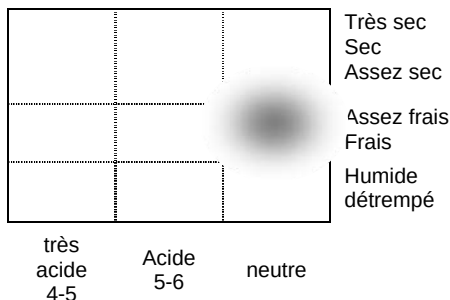
Situation topographique



Sur versants

Substrat: CALCAIRE

Sol : moyennement profond à profond sur calcaire Dévonien



Description

Forêt de hêtre ou hêtre/sapin sur sol assez profond pour s'affranchir de l'influence du substrat, généralement calcaire. Les espèces calcicoles sont remplacées par des espèces neutrocalcicoles à neutroclines. On peut aussi observer la présence d'une flore généralement acidophile en accompagnement.

Habitat en contact

Hêtraie neutrocalcicole sur sol plus superficiel (Fcalc1), hêtraie mésohygrophile (Fmont2) et hêtraie acidophile (Fmont1)

Landes calcicoles (Lcalc)

Confusion possible

A ne pas confondre avec la hêtraie-sapinière neutrophile mésophile à hygrophile (Fmont2) où s'exprime une flore de milieux beaucoup plus frais

Corine biotope

41.14

Hêtraies neutrophiles pyrénéo-cantabriques

41.142

Hêtraies pyrénéennes mésophiles

Correspondances phytosociologiques

Classe *Quercus robur-Fagetum sylvaticae*

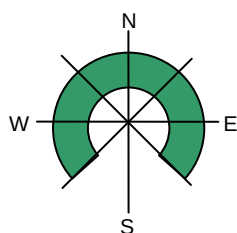
Ordre *Fagetales sylvaticae*

Alliance *Fagion sylvaticae*

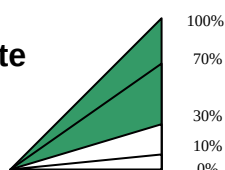
Ss-Alliance *Scillo-Fagenion sylvaticae*

Association *Helleboro viridis-Fagetum sylvaticae*

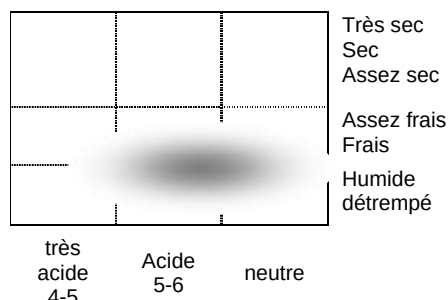
Exposition



Pente



Situation topographique



Substrat: CALCAIRE, SILICEUX
Sol : profond

Description

Forêt de hêtre ou hêtre/sapin sur sol assez profond pour s'affranchir de l'influence du substrat. Présence d'une flore neutrophile à acidophile, indicatrice de milieux frais. Importance de la scille à floraison vernale

Habitat en contact

Hêtraie acidiphile (Fmont1) avec laquelle elle peut former des mosaïques étroites ou éventuellement la hêtraie neutrocalcicole mésophile (Fcalc2)

Confusion possible

Avec la hêtraie acidiphile à tendance hygrosciaphile (Fmont1) qui présente des espèces plus acidiphiles

Altitude	
1500	
1000	

Contexte : se trouve à l'étage montagnard où le sol est profond, en exposition fraîche

Végétation par strate

Arborée :

Fagus sylvatica
Abies alba

Arbustive :

Daphne laureola
Ilex aquifolium
Sambucus racemosa

Herbacée

Riche en fougères, tendance hygrophile

Athyrium filix-femina
Dryopteris affinis
Dryopteris filix-mas
Polypodium vulgare

Flore accompagnatrice à floraison vernale importante

<i>Cardamina heptaphylla</i>	<i>Geranium robertianum</i>
<i>C. pentaphyllos</i>	<i>Hieracium murorum</i>
<i>Euphorbia hyberna</i>	<i>Isopyrum thalictroides</i>
<i>Galium odoratum</i>	<i>Luzula nivea</i>
<i>Helleborus viridis</i>	<i>Melica uniflora</i>
<i>Lamium galeobdolon</i>	<i>Milium effusum</i>
<i>Scilla lilio-hyacinthus</i>	<i>Mycelis muralis</i>
<i>Carex sylvatica</i>	<i>Oxalis acetosella</i>
<i>Deschampsia flexuosa</i>	<i>Prenanthes purpurea</i>
<i>Epilobium montanum</i>	<i>Pulmonaria affinis</i>
<i>Fragaria vesca</i>	<i>Scrophularia alpestris</i>
<i>Galium rotundifolium</i>	<i>Urtica dioica</i>
<i>Geranium nodosum</i>	

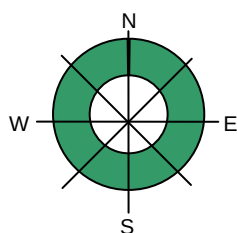
Correspondances phytosociologiques

Classe	<i>Quercus robur-Fagetum sylvaticae</i>
Ordre	<i>Fagetalia sylvaticae</i>
Alliance	<i>Fagion sylvaticae</i>
Ss-Alliance	<i>Scillo-Fagenion</i>
Association	<i>Scillo-Fagetum sylvaticae</i>

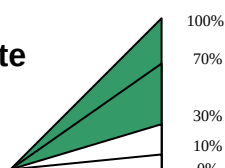
Corine biotope

41.14 Hêtraies neutrophiles pyrénéo-cantabriques
41.141 Hêtraies pyrénéennes hygrophiles

Exposition



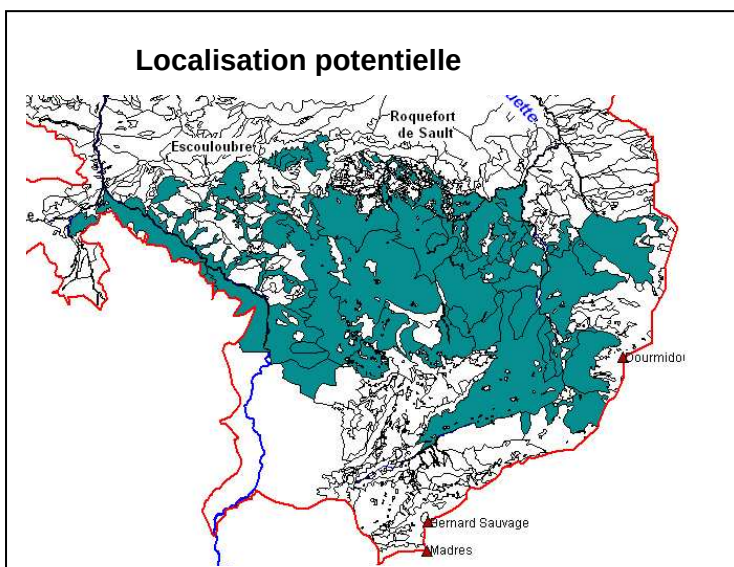
Pente



Altitude

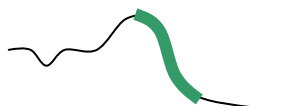
1500	
1000	

Localisation potentielle



Contexte : se trouve à l'étage montagnard où le sol est moyennement profond

Situation topographique



Sur versants

Végétation par strate

Arborée :

Abies alba

Fagus sylvatica

Sorbus aucuparia

Arbustive :

Vaccinium myrtillus*

Calluna vulgaris

Herbacée

Cruciata glabra

Deschampsia flexuosa*

Euphorbia hyberna*

Fragaria vesca

Galium rotundifolium*

Hieracium murorum

Luzula nivea*

Luzula sylvatica*

Melampyrum pratense*

Milium effusum

Oxalis acetosella*

Prenanthes purpurea*

Stellaria holostea

Veronica officinalis*

Agrostis capillaris

Athyrium filix-femina

Dryopteris carthusiana

Dryopteris filix-mas

Epilobium montanum

Festuca heterophylla

Hypericum pulchrum

Mycelis muralis

Phyteuma spicatum

Poa nemoralis

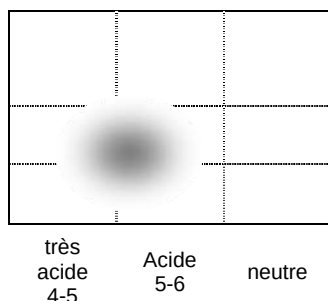
Prunella hastifolia

Scilla lilio-hyacinthus

Stellaria nemorum

Substrat: SILICEUX, granite ou schiste

Sol : profondeur variable



Description

Forêt de hêtre ou hêtre/sapin ou sapin sur sol à profondeur variable où se développe une strate herbacée acidiphile assez riche

Niveau hydrique variable : xérocline sur sol superficiel à hygrosclaphile en altitude en exposition fraîche

Habitat en contact

Hêtraie mésophile à hygrophile (Fmont2) avec laquelle elle peut former des mosaïques étroites.

Sapinière subalpine à Rhododendron en montagnard supérieur (Fsubalp1)

Confusion possible

Aucune

Attention aux phases pionnières et transitoires à Pin sylvestre aux altitudes les plus basses qui évolueront vers des hêtraies acidiphiles

Evaluation de l'état de conservation :

1 Degré de conservation de la structure	
structure excellente :	I
structure bien conservée :	II
structure moyenne ou partiellement dégradée attaque sanitaire, chablis	III
2 Degré de conservation des fonctions =perspectives (capacité et probabilité) de conservation	
perspectives excellentes dynamique de colonisation nulle à faible	I
perspectives bonnes dynamique de colonisation moyenne	II
perspectives moyennes ou défavorables dynamique de colonisation forte	III
3 Possibilités de restauration	
restauration facile	I
restauration possible avec un effort moyen	II
restauration difficile ou impossible	III

Structure	Perspectives	Restauration	Statut de conservation
I			A
II	I		A

II	II		B
II	III	I	B
II	III	II	B
III	I	I	B
III	I	II	B

Toutes les autres combinaisons	C
--------------------------------	---

Correspondance avec d'autres typologies :

Liste flore des Cahiers d'habitats 9120-4

Luzule des neiges	<i>Luzula nivea</i>
Prénanthe pourpre	<i>Prenanthes purpurea</i>
Séneçon cacaliaster	<i>Senecio cacaliaster</i>
Blechné en épi	<i>Blechnum spicant</i>
Fougère dilatée	<i>Dryopteris dilatata</i>
Euphorbe d'Irlande	<i>Euphorbia hyberna</i>
Luzule des bois	<i>Luzula sylvatica</i>
Canche flexueuse	<i>Deschampsia flexuosa</i>
Myrtille	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Oxalide petite oseille	<i>Oxalis acetosella</i>
Sceau de Salomon verticillé	<i>Polygonatum verticillatum</i>
Gymnocarpium dryoptère	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>
Véronique officinale	<i>Veronica officinalis</i>
Grande fétuque	<i>Festuca altissima</i>
Calamagrostide faux-roseau	<i>Calamagrostis arundinacea</i>
Gaillet à feuilles rondes	<i>Galium rotundifolium</i>
Séneçon de Fuchs	<i>Senecio fuchsii</i>
Gaillet des rochers	<i>Galium saxatile</i>
Mélampyre des prés	<i>Melampyrum pratense</i>

EUR 15 et Cahier d'habitats

9120

Hêtraies atlantiques, acidophiles à sous-bois à *Ilex* et parfois *Taxus*

9120-4

Hêtraies-sapinières acidiphiles à Houx et Luzule des neiges

Corine biotope

41.12

Hêtraies atlantiques acidiphiles (variante méridionale)



Correspondances phytosociologiques

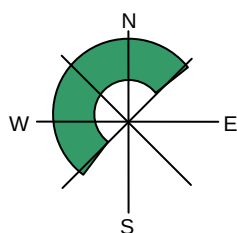
Classe	<i>Quercus robur-Fagetum sylvaticae</i>
Ordre	<i>Fagetales sylvaticae</i>
Alliance	<i>Luzulo luzuloidis-Fagion sylvaticae</i>
Sous-alliance	<i>Ilici aquifolii-Fagenion sylvaticae</i>
Association	<i>Luzulo niveae-Fagetum sylvaticae</i>

Sapinières subalpines à Rhododendron (*Rhododendrum ferrugineum*)

Fsubalp1

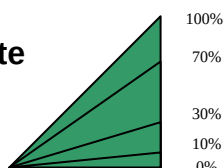
DH

Exposition

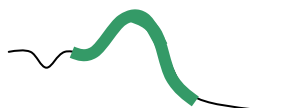


Altitude	
2000	
1500	

Pente



Situation topographique

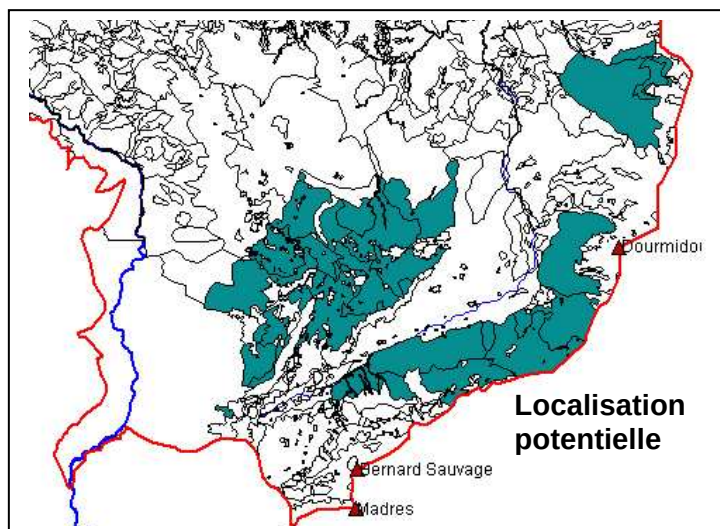
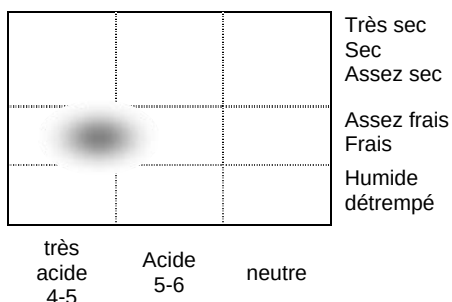


Versants et hauts
de versant

Substrat: SILICEUX

Granite, schiste

Sol : peu profond à très profond, parfois sur blocs



Contexte : à rechercher dans la frange inférieure du subalpin, au dessus de 1500m, sur le Madres et le Pourmidou.

Végétation par strate

Arborée : recouvrement variable
dominée par le sapin pectiné

*Abies alba**

*Fagus sylvatica**

*Pinus uncinata**

*Sorbus aucuparia**

Arbustive : recouvrement variable

*Rhododendrum ferrugineum**

Vaccinium myrtillus

Calluna vulgaris

Juniperus communis

*Lonicera nigra**

Ribes alpinum

Rubus idaeus

Description

Strate arborescente dominée par le sapin plus ou moins épars selon les endroits, accompagnée d'une strate arbustive essentiellement constituée de rhododendron. La strate herbacée est riche en flore acidiphile et subalpine. Cet habitat constitue une transition entre la hêtraie sapinière acidiphile et la forêt de pin à crochet, le sapin étant souvent en mélange avec ces essences.

Habitat en contact

Souvent en contact avec les forêts de pin à crochet (Fsubalp2) et hêtraies sapinières acidiphiles (Fmont1) avec qui il forme parfois des mosaïques. En contact aussi avec les landes subalpines (Lsubalp), principalement les landes à rhododendron, et pelouses subalpines (Psubalp))

Confusion possible

Aucune confusion possible, habitat caractérisé par la prédominance dans la strate arbustive du rhododendron

Herbacée

Flore acidiphile et subalpine

*Deschampsia flexuosa**

Euphorbia hyberna

*Homogyna alpina**

Luzula nivea

Melampyrum pratense

Oxalis acetosella

*Prenanthes purpurea**

Veratrum album

Aconitum lycoctonum

Adenostyles alliariae

Anthoxanthum odoratum

Athyrium filix-femina

Blechnum spicant

Campanula scheuchzeri

Conopodium majus

Cruciata glabra

Doronicum austriacum

Dryopteris carthusiana

*Dryopteris dilatata**

Dryopteris filix-mas

*Galium rotundifolium**

Gentiana burseri

Gentiana lutea

*Gymnocarpium dryopteris**

Huperzia selago

Hypericum maculatum

*Moneses uniflora**

Mycelis muralis

Myrrhis odorata

Omalotheca sylvatica

Peucedanum ostruthium

Phyteuma orbiculare

Polygonatum verticillatum

Potentilla erecta

Prunella hastifolia

Saxifraga rotundifolia

Solidago virgaurea

Stellaria nemorum

*Veronica officinalis**

Evaluation de l'état de conservation :

1 Degré de conservation de la structure	
structure excellente :	I
structure bien conservée :	II
structure moyenne ou partiellement dégradée attaque sanitaire, chablis, strate arbustive dégradée	III
2 Degré de conservation des fonctions =perspectives (capacité et probabilité) de conservation	
perspectives excellentes dynamique de colonisation nulle à faible	I
perspectives bonnes dynamique de colonisation moyenne	II
perspectives moyennes ou défavorables dynamique de colonisation forte	III
3 Possibilités de restauration	
restauration facile	I
restauration possible avec un effort moyen	II
restauration difficile ou impossible	III

Synthèse :

Structure	Perspectives	Restauration	Statut de conservation
I			A
II	I		A
II	II		B
II	III	I	B
II	III	II	B
III	I	I	B
III	I	II	B
Toutes les autres combinaisons			C

Correspondance avec d'autres typologies :

Liste flore des Cahiers d'habitats 9410-11	
Sapin	<i>Abies alba</i>
Rhododendron	<i>Rhododendrum ferrugineum</i>
Camerisier bleu	<i>Lonicera caerulea</i>
Genévrier nain	<i>Juniperus nana</i>
Homogyne des Alpes	<i>Homogyna alpina</i>
Lycopode sabine	<i>Huperzia selago</i>
Petite astrance	<i>Astrantia minor</i>
Lysimaque des bois	<i>Lysimachia nemorum</i>
Polystic	<i>Polystichum lonchitis</i>
Sorbier des oiseleurs	<i>Sorbus aucuparia</i>
Pin à crochets	<i>Pinus uncinata</i>
Hêtre	<i>Fagus sylvatica</i>
Bouleau verruqueux	<i>Betula pendula</i>
Camérisier noir	<i>Lonicera nigra</i>
Fougère dilatée	<i>Dryopteris dilata</i>
Mélampyre des bois	<i>Melampyrum sylvaticum</i>
Pyrole à une fleur	<i>Moneses uniflora</i>
Gymnocarpium dryoptère	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>
Prenanthe pourpre	<i>Prenanthes purpurea</i>
Canche flexueuse	<i>Deschampsia flexuosa</i>
Véronique officinale	<i>Veronica officinalis</i>
Hypne cimier	<i>Ptilium crista castrensis</i>

EUR 15 et Cahier d'habitats

9410

Forêts acidophiles à *Picea* des étages montagnard à alpin (*Vaccinio-Piceetea*)

9410-11

Sapinières subalpines à Rhododendron

JC Rameau a inclus l'ensemble du *Piceion* (forêts subalpines très acidiphiles) dans les cahiers d'habitats sous le code 9410. Malheureusement, lors du séminaire pyrénéen du domaine biogéographique alpin, ces sapinières semblent avoir été oubliées. Elles ont par contre été retenues dans les séminaires Massif Central et Alpes. Elles ne sont donc pas des habitats de la directive dans les Pyrénées.

Nous les considérerons cependant comme telles. Nous nous appuyons aussi sur les travaux de H. Chevallier (Forêt et milieux remarquables associés en Pyrénées Catalanes, 2003)

Corine biotope

42.1331

Sapinières pyrénéennes à Rhododendron ou

42.2

Forêts de conifères dominées par *Picea abies* (code Corine retenu par les cahiers d'habitats)

Nous préférons retenir le code sapinière 42.1331

Correspondances phytosociologiques

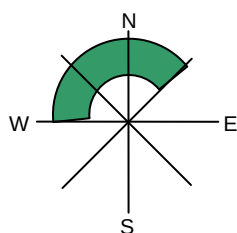
Classe	<i>Vaccinio myrtilli-Piceetea abietis</i>
Ordre	<i>Piceetalia excelsae</i>
Alliance	<i>Piceion excelsae</i>
Ss-Alliance	<i>Rhododendro ferruginei-Abietenion albae</i>
Association	<i>Rhododendro ferruginei-Abietetum albae</i>

Forêts subalpines acidiphiles fraîches à Pin à crochet (*Pinus uncinata*)

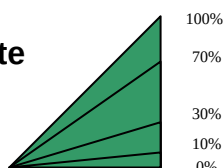
Fsubalp2

DH

Exposition

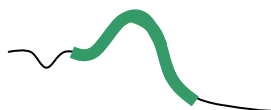


Pente



Altitude	
2500	
2000	
1500	

Situation topographique



Versants et hauts de versant, plateaux d'altitude, crêtes rocheuses

Substrat: SILICEUX Granite

Sol : squelettique à profond

			Très sec
			Sec
			Assez sec
			Assez frais
			Frais
			Humide
			détrempé
très acide 4-5	Acide 5-6	neutre	

Description

Strate arborescente dominée par le pin à crochet plus ou moins éparé selon les endroits, accompagnée d'une strate arbustive essentiellement constituée du rhododendron ferrugineux qui forme quelques fois de véritables landes intrasylvatiques. Variations hydriques suivant la profondeur de sol et la topographie.

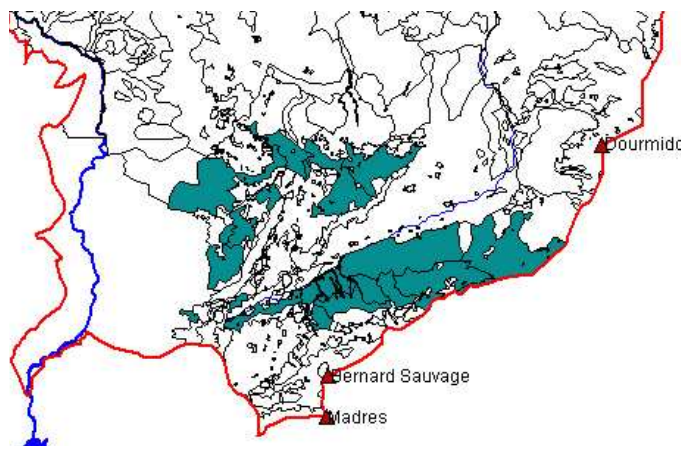
Habitat en contact

Souvent en contact avec les sapinières acidiphiles (Fsubalp1) avec qui il forme parfois des mosaïques. En contact aussi avec les landes subalpines (Lsubalp) principalement à rhododendron et pelouses subalpines (Psubalp).

Confusion possible

Attention aux peuplements à pin à crochet en phase transitoire qui laisseront la place aux peuplements climaciques de sapin à rhododendron aux altitudes les plus basses.

Localisation potentielle



Contexte : à rechercher au dessus de 1700m, au dessus de l'étage du sapin, sur les pentes du Madres et de façon très localisée sur le Durmidc.

Végétation par strate

Arborée : recouvrement variable
dominée par le pin à crochet

*Pinus uncinata**

*Sorbus aucuparia**

Abies alba

Betula pendula

Arbustive : recouvrement variable

*Rhododendron ferrugineum**

*Vaccinium myrtillus**

*Calluna vulgaris**

Juniperus communis

*Lonicera nigra**

*Rubus idaeus**

Herbacée

*Deschampsia flexuosa**

Euphorbia hyberna

*Homogyna alpina**

Hypericum maculatum

Luzula nivea

Melampyrum pratense

Nardus stricta

Omalotheca sylvatica

Oxalis acetosella

Senecio adonidifolius

Aconitum napellus

Aconitum lycoctonum

Adenostyles alliariae

Agrostis capillaris

Ajuga pyramidalis

Alchemilla alpina

Anthoxanthum odoratum

Blechnum spicant

Campanula scheuchzeri

Doronicum austriacum

Gentiana burseri

Gentiana lutea

*Gymnocarpium dryopteris**

Hieracium pilosella

Phleum alpinum

Potentilla erecta

Prenanthes purpurea

Senecio pyrenaicus

*Solidago virgaurea**

Trifolium alpinum

Trollius europeus

Veratrum album

Veronica officinalis

Evaluation de l'état de conservation :

1 Degré de conservation de la structure	
structure excellente :	I
structure bien conservée :	II
structure moyenne ou partiellement dégradée attaque sanitaire, chablis, piétinement de la strate arbustive	III
2 Degré de conservation des fonctions =perspectives (capacité et probabilité) de conservation	
perspectives excellentes dynamique de colonisation nulle à faible	I
perspectives bonnes dynamique de colonisation moyenne	II
perspectives moyennes ou défavorables dynamique de colonisation forte	III
3 Possibilités de restauration	
restauration facile	I
restauration possible avec un effort moyen	II
restauration difficile ou impossible	III

Synthèse :

Structure	Perspectives	Restauration	Statut de conservation
I			A
II	I		A
II	II		B
II	III	I	B
II	III	II	B
III	I	I	B
III	I	II	B
Toutes les autres combinaisons			C

Correspondance avec d'autres typologies :

Liste flore des Cahiers d'habitats 9430-12	
Pin à crochets	<i>Pinus uncinata</i>
Sorbier des oiseleurs	<i>Sorbus aucuparia</i>
Rhododendron	<i>Rhododendrum ferrugineum</i>
Eglantier des Alpes	<i>Rosa alpina</i>
Homogyne des Alpes	<i>Homogyna alpina</i>
Framboisier	<i>Rubus idaeus</i>
Gentiane de Burser	<i>Gentiana burseri</i>
Myrtille	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Mélampyre des bois	<i>Melampyrum sylvaticum</i>
Verge d'or	<i>Solidago virgaurea</i>
Canche flexueuse	<i>Deschampsia flexuosa</i>
Gymnocarpium dryoptère	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>
Sorbier faux néflier	<i>Sorbus chamaemespilus</i>
Camérisier noir	<i>Lonicera nigra</i>
Callune vulgaire	<i>Calluna vulgaris</i>

EUR 15 et Cahier d'habitats

9430

Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata*

9430-12

Pineraies mésophiles sur sols siliceux en ombree des Pyrénées

Corine biotope

42.413

Forêts pyrénéennes de Pins de montagne à Rhododendron

Correspondances phytosociologiques

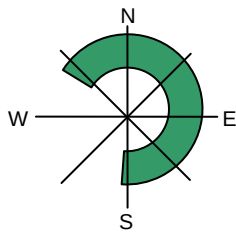
Classe	<i>Vaccinio myrtilli-Piceetea abietis</i>
Ordre	<i>Rhododendro ferruginei-Vaccinietalia microphylli</i> (forêts claires en dynamique avec les communautés landicoles acidiphiles)
Alliance	<i>Rhododendro ferruginei-Vaccinion myrtilli</i>
Association	<i>Rhododendro ferruginei-Pinetum uncinatae</i>

Forêts subalpines calicoles à Pin à crochet (*Pinus uncinata*)

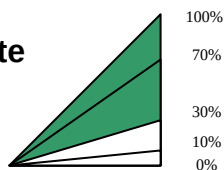
Fsubalp3

DH*

Exposition



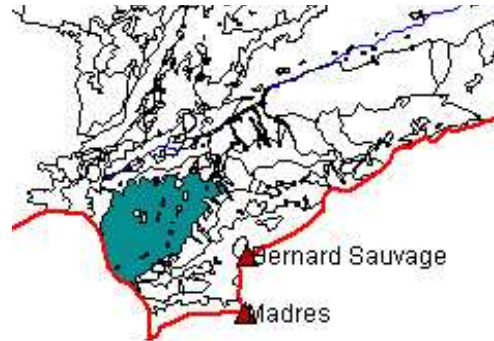
Pente



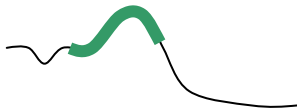
Altitude

2500	
2000	
1500	

Localisation potentielle



Situation topographique



Hauts de versant,
crêtes rocheuses

Contexte : à rechercher au dessus de 1700m, au-dessus de l'étage du sapin, sur les pentes du Madres, dans les zones calcaires des Clottes

Substrat: CALCAIRE

Sol : superficiel

			Très sec
			Sec
			Assez sec
			Assez frais
			Frais
			Humide
			détrempe
très acide 4-5	Acide 5-6	neutre	

Végétation par strate

S soulane

O ombrée

Arborée : recouvrement variable, souvent faible
dominée par le pin à crochet
Pinus uncinata*

Arbustive : recouvrement variable

Arctostaphylos uva-ursi* (S)
Cotoneaster interregimus* (S)
Juniperus communis* (S)
Rhamnus alpinus* (S)
Salix pyrenaica* (O)

Herbacée

Cruciata glabra*
Dianthus hyssopifolius
Festuca gautieri*
Hepatica nobilis*
Carex ornithopoda (S)
*Helictotrichon sedenense**
Hippocrepis comosa (S)
Laserpitium latifolium (S)
Pedicularis comosa (O)
*Pulsatilla alpina** (O)
Seseli libanotis (S)
Sideritis hyssopifolius (S)

Description

Strate arborescente dominée par le pin à crochet plus ou moins épars accompagnée d'une strate arbustive constituée de genévrier, de cotoneaster et de raisin d'ours. Surface souvent limitée aux crêtes rocheuses en station primaire, en mosaïque étroite avec les landes et pelouses

Habitat sen contact

En contact avec les landes (Lsubalp), les pelouses subalpines (Psubalp1) et les milieux rocheux (RFsub1)

Confusion possible

aucune

Evaluation de l'état de conservation :

1 Degré de conservation de la structure	
structure excellente :	I
structure bien conservée :	II
structure moyenne ou partiellement dégradée attaque sanitaire, chablis, piétinement de la strate arbustive	III
2 Degré de conservation des fonctions =perspectives (capacité et probabilité) de conservation	
perspectives excellentes dynamique de colonisation nulle à faible	I
perspectives bonnes dynamique de colonisation moyenne	II
perspectives moyennes ou défavorables dynamique de colonisation forte	III
3 Possibilités de restauration	
restauration facile	I
restauration possible avec un effort moyen	II
restauration difficile ou impossible	III

Synthèse :

Structure	Perspectives	Restauration	Statut de conservation
I			A
II	I		A
II	II		B
II	III	I	B
II	III	II	B
III	I	I	B
III	I	II	B
Toutes les autres combinaisons			C

Correspondance avec d'autres typologies :

Liste flore des Cahiers d'habitats 9430-5*	
Pin à crochets	<i>Pinus uncinata</i>
Raisin d'Ours	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (S)
Pulsatille des Alpes	<i>Pulsatilla alpina</i>
Cotoneaster commun	<i>Cotoneaster interregimus</i> (S)
Polygale du calcaire	<i>Polygala calcarea</i>
Seslérie bleue	<i>Sesleria albicans</i>
Fétuque de Gautier	<i>Festuca gautieri</i>
Hépatique à trois lobes	<i>Hepatica nobilis</i>
Gaillet printanier	<i>Cruciata glabra</i>
Genévrier commun	<i>Juniperus communis</i> (S)
Alisier blanc	<i>Sorbus aria</i> (S)
Alisier nain	<i>Sorbus chamaemespilus</i> (S)
Carex toujours vert	<i>Carex sempervirens</i> (O)
Renoncule thora	<i>Ranunculus thora</i>
Nerprun des Alpes	<i>Rhamnus alpina</i> (S)
Amélanchier	<i>Amelanchier ovalis</i> (S)
Avoine des montagnes	<i>Helictotrichon sedenense</i>
+ quelques espèces de rochers superficiels fréquents dans cet habitat	
Dryades à huit pétales	<i>Dryas octopetala</i>
Saule des Pyrénées	<i>Salix pyrenaica</i> (O)

EUR 15 et Cahier d'habitats

9430

Forêts montagnardes et subalpines à
Pinus uncinata

9430-5*

Pineraies de Pin à crochet calcicoles des
Pyrénées

Corine biotope

42.42 Forêts de Pins de montagnes
xéroclines

42.424 Forêts de Pins de montagne des
soulans pyrénéennes

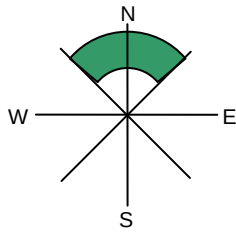
42.4242 Forêts pyrénéennes de
Pins de montagne à Raisin d'Ours

42.425 Forêts de Pins de montagne à
Pulsatille

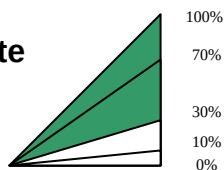
Correspondances phytosociologiques

Classe	<i>Erico carnea-Pinetea sylvestris</i>
Ordre	<i>Buxo sempervirens-Pinetalia sylvestris</i>
Alliance	<i>Cephalanthero rubrae-Pinion sylvestris</i>
Association	

Exposition



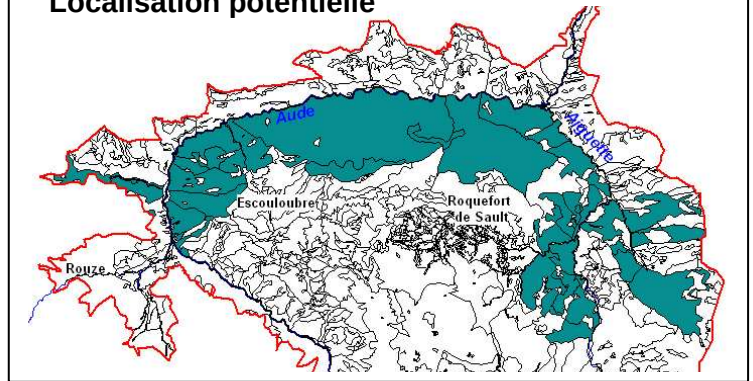
Pente



Altitude

1500	
1000	

Localisation potentielle



Contexte : à rechercher dans les gorges de l'Aude et de l'Ariège sur les versant à éboulis ou ravins, en ubacs ou versants mésothermes

Situation topographique



Ravins ou éboulis de forte pente, pieds de falaise
Sur **blocs**

Substrat: CALCAIRE

Sol : lithosols, blocs rocheux

			Très sec
			Sec
			Assez sec
			Assez frais
			Frais
			Humide
			détrempé
très acide	Acide	neutre	
4-5	5-6		

Description

Forêt sur blocs dominée par les tilleuls et les érables, sur pentes ou ravins frais. La strate muscinale est très recouvrante sur les roches et le tapis herbacé est très riche en fougères.

Habitat en contact

Souvent en contact avec les hêtraies, hêtraies sapinières diverses (Fcalc, Fmont)

Confusion possible

Bien veiller à ce que la tillaie soit sur **blocs** pour qu'elle corresponde bien à l'habitat décrit.
Sinon, le peuplement est une phase transitoire

Végétation par strate

Arborée : importante
dominée par le tilleul et les érables

Acer campestre*
Acer platanoides
Acer pseudoplatanus
Fraxinus excelsior*
Sorbus aucuparia*
Tilia platyphyllos*
Ulmus glabra*

Arbustive :
Buxus sempervirens
Corylus avellana*
Daphne laureola
*Lonicera xylosteum**

Herbacée
Asplenium scolopendrium*
Cardamine heptaphylla
Cardamine pentaphyllos
Cynoglossum germanicum
Dryopteris filix-mas
Geranium robertianum
Polystichum aculeatum*
*Cardamine impatiens***Carex sylvatica*
Dryopteris dilatata
*Galium odoratum***Geranium nodosum*
Hepatica nobilis
Lamium maculatum
Lunaria rediviva
Luzula sylvatica
Mercurialis perennis
Milium effusum
Polystichum setiferum
Scrophularia alpestris
Stachys sylvatica

Evaluation de l'état de conservation :

1 Degré de conservation de la structure	
structure excellente :	I
structure bien conservée :	II
structure moyenne ou partiellement dégradée attaque sanitaire, chablis, peu de tilleul	III
2 Degré de conservation des fonctions =perspectives (capacité et probabilité) de conservation	
perspectives excellentes dynamique de colonisation nulle à faible	I
perspectives bonnes dynamique de colonisation moyenne	II
perspectives moyennes ou défavorables dynamique de colonisation forte	III
3 Possibilités de restauration	
restauration facile	I
restauration possible avec un effort moyen	II
restauration difficile ou impossible	III

Synthèse :

Structure	Perspectives	Restauration	Statut de conservation
I			A
II	I		A

II	II		B
II	III	I	B
II	III	II	B
III	I	I	B
III	I	II	B

Toutes les autres combinaisons	C
--------------------------------	---

Correspondance avec d'autres typologies :

Liste flore des Cahiers d'habitats 9180-10*	
Tilleul à grandes feuilles	<i>Tilia platyphyllos</i>
Orme de montagne	<i>Ulmus glabra</i>
Scolopendre	<i>Asplenium scolopendrium</i>
Polystic à aiguillons	<i>Polystichum aculeatum</i>
Fougère affine	<i>Dryopteris affinis</i>
Tamier commun	<i>Tamus communis</i>
Scille lis-jacinthe	<i>Scilla lilio-hyacinthus</i>
Tilleul à petites feuilles	<i>Tilia cordata</i>
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>
Erable champêtre	<i>Acer campestre</i>
Sorbier des oiseleurs	<i>Sorbus aucuparia</i>
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>
Groseillier des Alpes	<i>Ribes alpinum</i>
Camerisier à balais	<i>Lonicera xylosteum</i>
Sureau à grappes	<i>Sambucus racemosa</i>
Cardamine impatiente	<i>Cardamine impatiens</i>
Fougère femelle	<i>Athyrium filix-femina</i>
Impatiente n'y-touchez-pas	<i>Impatiens noli-tangere</i>
Gaillet odorant	<i>Galium odoratum</i>
Lamier jaune	<i>Lamium galeobdolon</i>

EUR 15 et Cahier d'habitats

9180*

Forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion*

9180-10*

Tillaies hygrosociophiles, calcicoles à acidicoles, du Massif central et des Pyrénées

Corine biotope

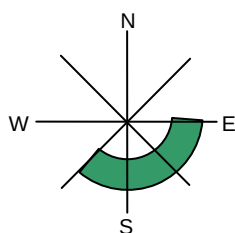
41.4

Forêts mixtes de pentes et ravins

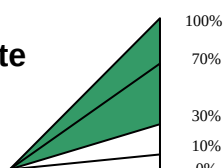
Correspondances phytosociologiques

Classe	<i>Quercus robur-Fagetalia sylvatica</i>
Ordre	<i>Fagetalia sylvatica</i>
Alliance	<i>Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani</i>
Association	

Exposition



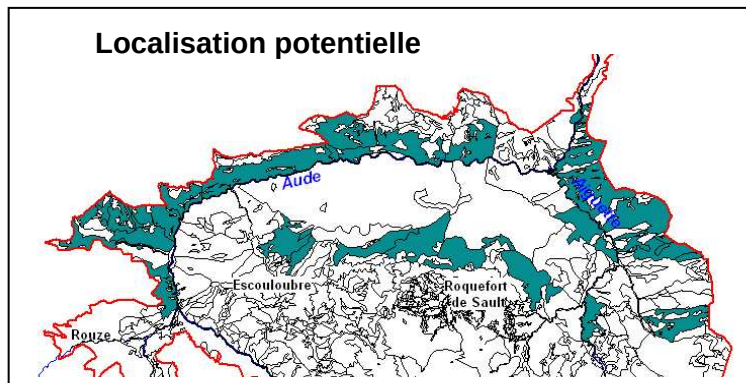
Pente



Altitude

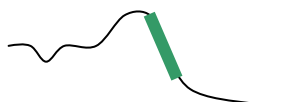
1500	
1000	

Localisation potentielle



Contexte : à rechercher dans les gorges de l'Aude et de l'Aiguette sur les versant à éboulis, ravins, exposés au sud, sud-est.

Situation topographique



Ravins ou éboulis de forte pente, pieds de falaise
Sur **blocs**

Substrat: CALCAIRE

Sol : lithosols, blocs rocheux

			Très sec
			Sec
			Assez sec
			Assez frais
			Frais
			Humide
			détrempé
très acide 4-5	Acide 5-6	neutre	

Description

Forêt dominée par les tilleuls et les érables, sur pentes avec blocs exposés au sud. La strate muscinale est très recouvrante sur les roches et le tapis herbacé est très riche en espèces xérophiles, neutrophiles ou calcicoles.

Habitat en contact

Chênaie pubescente, chênaie verte (Fmed) et habitats d'éboulis calcaires (REcalc)

Confusion possible

Bien veiller à ce que la tillaie soit sur **blocs** pour qu'elle corresponde bien à l'habitat décrit.
Sinon, le peuplement est une phase transitoire

Végétation par strate

Arborée : importante
dominée par le tilleul et les érables

Acer opalus
*Fraxinus excelsior**
*Quercus pubescens**
*Tilia cordata**
*Tilia platyphyllos**
*Acer campestre**
Quercus ilex

Arbustive :
*Buxus sempervirens**
*Corylus avellana**
Crataegus monogyna
Lonicera periclymenum
*Sorbus aria**
Viburnum lantana

Herbacée
Asplenium trichomanes
Brachypodium sylvaticum
Rubia peregrina
*Digitalis lutea**
Hedera helix
*Hippocrepis emerus**
Mercurialis perennis
Ruscus aculeatus
Vicia cracca

Evaluation de l'état de conservation :

1 Degré de conservation de la structure	
structure excellente :	I
structure bien conservée :	II
structure moyenne ou partiellement dégradée attaque sanitaire, chablis, peu de tilleul	III
2 Degré de conservation des fonctions =perspectives (capacité et probabilité) de conservation	
perspectives excellentes dynamique de colonisation nulle à faible	I
perspectives bonnes dynamique de colonisation moyenne	II
perspectives moyennes ou défavorables dynamique de colonisation forte	III
3 Possibilités de restauration	
restauration facile	I
restauration possible avec un effort moyen	II
restauration difficile ou impossible	III

Synthèse :

Structure	Perspectives	Restauration	Statut de conservation
I			A
II	I		A

II	II		B
II	III	I	B
II	III	II	B
III	I	I	B
III	I	II	B

Toutes les autres combinaisons	C
--------------------------------	---

Correspondance avec d'autres typologies :

Liste flore des Cahiers d'habitats 9180-13*	
Tilleul à grandes feuilles	<i>Tilia platyphyllos</i>
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>
Buis	<i>Buxus sempervirens</i>
Nerprun purgatif	<i>Rhamnus catharticus</i>
Tilleul à petites feuilles	<i>Tilia cordata</i>
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>
Alisier blanc	<i>Sorbus aria</i>
Erable champêtre	<i>Acer campestre</i>
Coronille arbrisseau	<i>Hippocrepis emerus</i>
Troène	<i>Ligustrum vulgare</i>
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>
Laîche pied d'oiseau	<i>Carex ornithopoda</i>
Primevère officinale	<i>Primula veris</i>
Laser à feuilles larges	<i>Laserpitium latifolium</i>
Chardon décapité	<i>Carduus defloratus</i>
Valériane des montagnes	<i>Valeriana montana</i>
Digitale jaune	<i>Digitalis lutea</i>
Violette hérissée	<i>Viola hirta</i>
Dompte-venin	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>
Germandrée scorodaine	<i>Teucrium scorodonia</i>
Silène penchée	<i>Silene nutans</i>

EUR 15 et Cahier d'habitats 9180*

Forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion*
9180-13*
 Tillaies sèches à buis des Pyrénées

Corine biotope

41.4
 Forêts mixtes de pentes et ravins

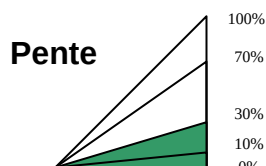
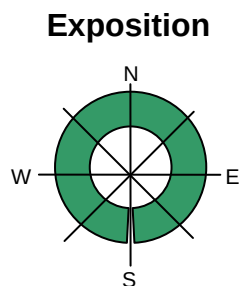
Correspondances phytosociologiques

Classe	<i>Quercu roboris-Fagetea sylvaticae</i>
Ordre	<i>Fagetalia sylvaticae</i>
Sous-Ordre	<i>Cephalanthero rubrae-Fagenalia sylvaticae</i>
Alliance	<i>Tilion platyphylli</i>
Association	<i>Buxo sempervirenti-Tilietum platyphylli</i>

Forêts alluviales à Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) et Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)

Frip1

DH*



Altitude	
1000	
500	

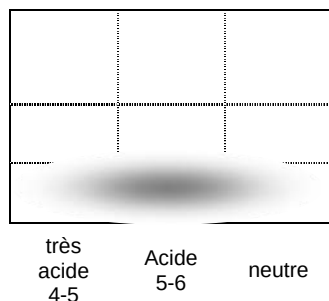
Situation topographique



Fonds de vallées, le long des rivières sur les plateaux

Substrat: SILICEUX ou CALCAIRE

Sol : matériaux alluviaux variés



Description

Peuplement du lit majeur des cours d'eau, régulièrement inondé, sur sols alluviaux bien drainés pendant les basses eaux. Strate arborée dominée par l'Aulne et le Frêne, strates arbustive et herbacée riches, espèces de mégaphorbiaies hygrosclaphiles.

Habitat en contact

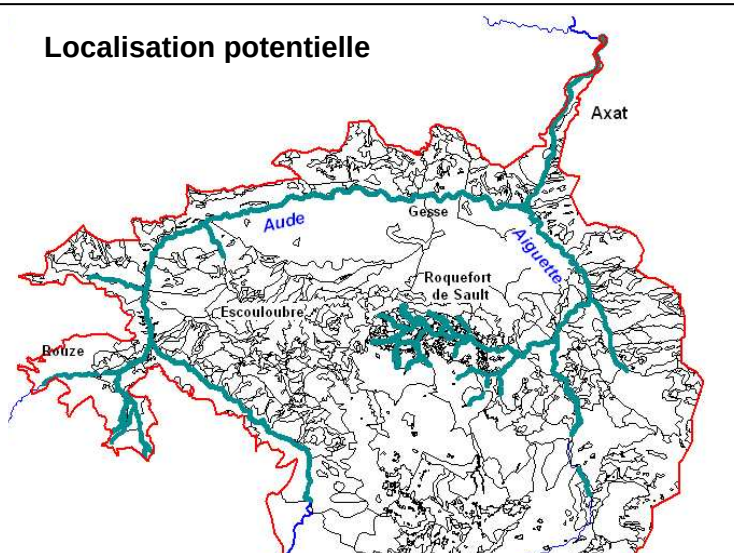
En contact étroit avec les mégaphorbiaies et les saulaies (Frip2), d'autres milieux forestiers et divers milieux ouverts

Confusion possible

Bien s'assurer du fonctionnement alluvial de l'habitat qui se trouve sur des alluvions récentes du lit majeur du cours d'eau et reste soumis à des crues régulières.

L'habitat doit constituer un véritable peuplement forestier. Les cordons arborés d'Aulne et de Frêne des cours d'eau traversant des prairies ne sont pas à retenir mais plutôt à considérer comme des mégaphorbiaies arborées.

Localisation potentielle



Contexte : présent de façon discontinue le long de l'Aude, de l'Aiguette et de leurs affluents au dessous de 1100m d'altitude.

Végétation par strate

Arborée : dominée par le frêne et l'aulne

<i>Alnus glutinosa</i> *	<i>Betula pendula</i>
<i>Fraxinus excelsior</i> *	<i>Populus nigra</i>
<i>Acer campestre</i>	<i>Prunus avium</i>
<i>Acer platanoides</i>	<i>Tilia platyphyllos</i>
<i>Acer pseudoplatanus</i> *	<i>Ulmus glabra</i> *

Arbustive : de recouvrement variable

Buxus sempervirens

Corylus avellana

*Crataegus monogyna**

Lonicera xylosteum

Rubus fruticosus

Salix alba, caprea, acuminata

Sambucus nigra

Herbacée : souvent importante

<i>Angelica sylvestris</i>	<i>Eupatorium cannabinum</i> *
<i>Athyria filix-femina</i>	<i>Galeopsis tetrahit</i>
<i>Dryopteris filix-mas</i>	<i>Geranium nodosum</i> *
<i>Aquilegia vulgaris</i>	<i>Geum urbanum</i> *
<i>Asplenium scolopendrium</i>	<i>Lathraea clandestina</i>
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	<i>Mentha longifolia</i> *
<i>Caltha palustris</i>	<i>Mercurialis perennis</i>
<i>Cardamine raphanifolia</i>	<i>Phyteuma spicatum</i>
<i>Carex pendula</i>	<i>Polypodium vulgare</i>
<i>Chaerophyllum aureum</i>	<i>Saponaria officinalis</i> *
<i>Chaerophyllum hirsutum</i> *	<i>Saxifraga rotundifolia</i>
<i>Cirsium palustre</i>	<i>Silene dioica</i>
<i>Equisetum arvense</i>	<i>Stachys sylvatica</i> *
<i>Equisetum hyemale</i>	<i>Urtica dioica</i> *

Au dessus de 900m surtout sur alluvions siliceuses

Filipendula ulmaria

Ranunculus aconitifolius*

Astrantia major

*Luzula nivea**

Millium effusum

Myrrhis odorata

Scrophularia alpestris

*Stellaria nemorum**

Thalictrum aquilegifolium

Valeriana pyrenaica

Evaluation de l'état de conservation :

1 Degré de conservation de la structure	
structure excellente : prédominance de l'aulne et du frêne	I
structure bien conservée : aulne glutineux vieux ou dépérissant	II
structure moyenne ou partiellement dégradée disparition de l'aulne, affranchissement de la ripisylve vis-à-vis de la nappe alluviale	III
2 Degré de conservation des fonctions =perspectives (capacité et probabilité) de conservation	
perspectives excellentes dynamique de disparition de l'aulne nulle à faible	I
perspectives bonnes dynamique de disparition de l'aulne moyenne	II
perspectives moyennes ou défavorables dynamique de disparition de l'aulne forte	III
3 Possibilités de restauration	
restauration facile	I
restauration possible avec un effort moyen	II
restauration difficile ou impossible	III

Synthèse :

Structure	Perspectives	Restauration	Statut de conservation
I			A
II	I		A

II	II		B
II	III	I	B
II	III	II	B
III	I	I	B
III	I	II	B

Toutes les autres combinaisons	C
--------------------------------	---

Correspondance avec d'autres typologies :

Liste flore des Cahiers d'habitats 91E0*-6

Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa</i>
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>
Stellaire des bois	<i>Stellaria nemorum</i>
Impatiante	<i>Impatiens noli-tangere</i>
Renoncule à feuilles d'aconit	<i>Ranunculus aconitifolius</i>
Cerfeuil penché	<i>Chaerophyllum temulentum</i>
Orme des montagnes	<i>Ulmus glabra</i>
Erable sycomore	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Fétuque géante	<i>Festuca gigantea</i>
Lysimaque des bois	<i>Lysimachia nemorum</i>
Epiaire des bois	<i>Stachys sylvatica</i>

Liste flore des Cahiers d'habitats 91E0*-7

Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa</i>
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>
Aconit tue-loup	<i>Aconitum vulparia</i>
Renoncule à feuilles d'aconit	<i>Ranunculus aconitifolius</i>
Géranium noueux	<i>Geranium nodosum</i>
Primevère acaule	<i>Primula vulgaris</i>
Luzule blanc de neige	<i>Luzula nivea</i>
Aubépine monogyne	<i>Crataegus monogyna</i>
Benoîte urbaine	<i>Geum urbanum</i>
Eupatoire chanvrine	<i>Eupatorium cannabinum</i>
Ortie dioïque	<i>Urtica dioica</i>
Menthe à longues feuilles	<i>Mentha longifolia</i>
Saponaire officinale	<i>Saponaria officinalis</i>

Correspondances phytosociologiques

Classe	<i>Quercus robur-Fagetalia sylvaticae</i>
Ordre	<i>Populetalia albae</i>
Alliance	<i>Alnion incanae</i>
Association	

EUR 15 et Cahier d'habitats

91 E 0

Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

91E0-6* Aulnaies frênaies de rivières à eaux rapides à stellaires de bois sur alluvions siliceuses

91E0-7* Aulnaies frênaies caussenardes et des Pyrénées orientales

Corine biotope

44.3

Forêt de frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens

44.32 Bois de Frênes et d'Aulne des rivières à débit rapide

44.343 Galeries d'Aulnes pyrénéo-catalanes

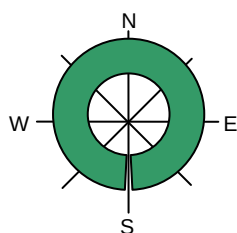


Saulaies riveraines de Saule pourpre (*Salix purpurea*) et Saule drapé (*Salix eleagnos*).

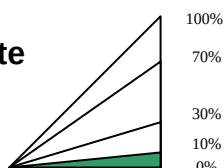
Frip2

DH

Exposition



Pente



Altitude

Altitude	
1000	
500	

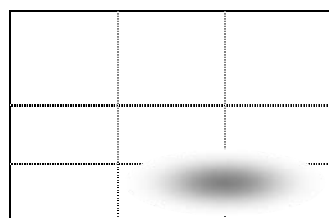
Situation topographique



Bord de rivières à régime variable, bord de retenues d'eau à niveau variable

Substrat: ALLUVIONS

Sol : matériaux alluviaux variés, sables, graviers



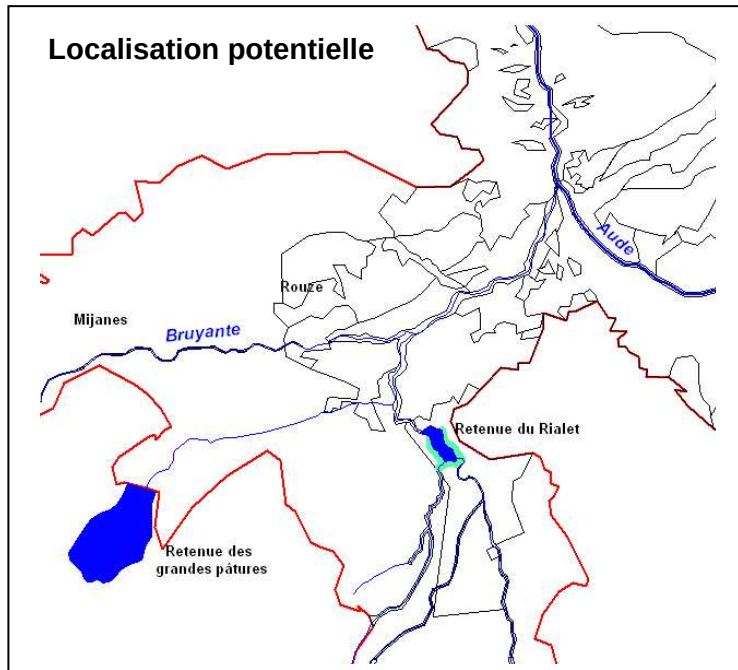
Très sec
Sec
Assez sec

Assez frais
Frais

Humide
détrempé

très acide
4-5
Acide
5-6
neutre

Localisation potentielle



Contexte : actuellement trouvé uniquement au bord de la retenue du Rialet, à rechercher ponctuellement le long des cours d'eau du site.

Végétation par strate

Arborée : absente ou très réduite

Arbustive : très dense >80%

*Salix eleagnos**

*Salix purpurea**

Corylus avellana

Lonicera xylosteum

*Salix alba**

Salix acuminata

Herbacée : très réduite

Non caractéristique

Description

Cet habitat est constitué de fourrés arbustifs parfois très denses, dominés par des saules atteignant quelques mètres de hauteur, la strate herbacée restant très pauvre et ouverte. Il dépend des variations de régime hydraulique du cours d'eau ou de la retenue auquel il est associé.

Habitat en contact

Souvent en contact avec les aulnaies frênaies et les mégaphorbiaies

Confusion possible

Pas de confusion possible avec sa physionomie dense et la présence des deux saules.

Evaluation de l'état de conservation :

<u>1 Degré de conservation de la structure</u>	
structure excellente : strate arbustive dense > 60%, dominée par les saules	I
structure bien conservée : strate arbustive entre 40 et 60%	II
structure moyenne ou partiellement dégradée strate arbustive < 40%	III
<u>2 Degré de conservation des fonctions</u> =perspectives (capacité et probabilité) de conservation	
perspectives excellentes colonisation par d'autres espèces faible	I
perspectives bonnes colonisation par d'autres espèces moyenne	II
perspectives moyennes ou défavorables colonisation par d'autres espèces forte	III
<u>3 Possibilités de restauration</u>	
restauration facile	I
restauration possible avec un effort moyen	II
restauration difficile ou impossible	III

Synthèse :

Structure	Perspectives	Restauration	Statut de conservation
I			A
II	I		A

II	II		B
II	III	I	B
II	III	II	B
III	I	I	B
III	I	II	B

Toutes les autres combinaisons	C
--------------------------------	---

Correspondance avec d'autres typologies :

Liste flore des Cahiers d'habitats 3240-2	
Saule drapé	<i>Salix eleagnos</i>
Saule pourpre	<i>Salix purpurea</i>
Saule blanc	<i>Salix alba</i>
Saule fragile	<i>Salix fragilis</i>
Saule faux-daphné	<i>Salix daphnoides</i>
Argousier	<i>Hippophae rhamnoides</i>

EUR 15 et Cahier d'habitats

3240

Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix eleagnos*

3240 -2

Saulaies riveraines des cours d'eau des Pyrénées et des Cévennes.

Correspondances phytosociologiques

Classe	<i>Salicetea purpureae</i>
Ordre	<i>Salicetalia purpureae</i>
Alliance	<i>Salicion triandro-neotrichae</i>
Association	<i>Salicetum lambertiano-angustifoliae</i>

Corine biotope

24.224

Fourrés et bois des bancs de graviers

44.112

Saussaies à Argousier