



# Ramsar Information Sheet

Published on 24 August 2015

Update version, previously published on 24 March 2003

## Belgium

### Les Hautes Fagnes



Designation date	24 March 2003
Site number	1405
Coordinates	50°32'14"N 6°7'38"E
Area	9 974,00 ha

## Color codes

Fields back-shaded in light blue relate to data and information required only for RIS updates.

Note that some fields concerning aspects of Part 3, the Ecological Character Description of the RIS (tinted in purple), are not expected to be completed as part of a standard RIS, but are included for completeness so as to provide the requested consistency between the RIS and the format of a 'full' Ecological Character Description, as adopted in Resolution X.15 (2008). If a Contracting Party does have information available that is relevant to these fields (for example from a national format Ecological Character Description) it may, if it wishes to, include information in these additional fields.

## 1 - Summary

### Summary

Les Hautes-Fagnes constituent la région culminante du pays. Elles sont situées dans le massif ardennais et plus précisément sur l'assise géologique très pauvre du Cambrien. La zone humide Ramsar proposée comprend essentiellement des milieux tourbeux, dont les plus grandes tourbières hautes actives de Belgique. Une partie du site est classée en Réserve naturelle domaniale et/ou désignée en site N2000.

Les Hautes-Fagnes constituent également le dernier refuge du tétras lyre (*Tetrao tetrix*) en Belgique.

## 2 - Data & location

### 2.1 - Formal data

#### 2.1.1 - Name and address of the compiler of this RIS

##### Compiler 1

Name	Philippe Frankard et Pascal Ghiette
Institution/agency	Département de l'Etude du Milieu Naturel et Agricole
Postal address	c/o Station scientifique des Hautes-Fagnes Mont-Rigi B-4950 Robertville Belgique
E-mail	pascal.ghiette@spw.wallonie.be
Phone	+32 080 447 221

#### 2.1.2 - Period of collection of data and information used to compile the RIS

To year

#### 2.1.3 - Name of the Ramsar Site

Official name (in English, French or Spanish)

#### 2.1.4 - Changes to the boundaries and area of the Site since its designation or earlier update

(Update) A. Changes to Site boundary	Yes <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
(Update) The boundary has been delineated more accurately	<input checked="" type="checkbox"/>
(Update) B. Changes to Site area	the area has increased
(Update) The Site area has been calculated more accurately	<input checked="" type="checkbox"/>

#### 2.1.5 - Changes to the ecological character of the Site

(Update) 6b i. Has the ecological character of the Ramsar Site (including applicable Criteria) changed since the previous RIS?	Yes (actual)
(Update) Are the changes	Positive <input checked="" type="radio"/> Negative <input type="radio"/> Positive & Negative <input type="radio"/>
(Update) No information available	<input checked="" type="checkbox"/>
(Update) Changes resulting from causes operating within the existing boundaries?	<input checked="" type="checkbox"/>
(Update) Please describe any changes to the ecological character of the Ramsar Site, including in the application of the Criteria, since the previous RIS for the site.	
Le projet LIFE-Nature (2007-2012) « Hautes-Fagnes » a permis d'appliquer d'importantes mesures de restauration sur 2800 ha de sols tourbeux ou paratourbeux : abattage de boisements résineux, colmatage de fossés, mise sous eau, étrépage, fraisage, fauchage, ... Des tourbières de transition, des bas-marais, des boulaies tourbeuses, des landes tourbeuses sont ainsi lentement en train de se reconstituer.	
(Update) Is the change in ecological character negative, human-induced AND a significant change (above the limit of acceptable change)	Yes <input type="radio"/>

## 2.2 - Site location

### 2.2.1 - Defining the Site boundaries

#### b) Digital map/image

<2 file(s) uploaded>

#### Boundaries description (optional)

Les limites physiques (routes, chemins, coupe-feu, lisières, ...) regroupent les différentes parties intéressantes du site Ramsar à l'intérieur d'un seul périmètre.

### 2.2.2 - General location

a) In which large administrative region does the site lie?	Wallonie, Province de Liège.
b) What is the nearest town or population centre?	Liège: chef-lieu de la province du même nom, 250.000 habitants. Distance Liège/Hautes-Fagnes: 40 km.

2.2.3 - For wetlands on national boundaries only

a) Does the wetland extend onto the territory of one or more other countries? Yes  No

b) Is the site adjacent to another designated Ramsar Site on the territory of another Contracting Party? Yes  No

2.2.4 - Area of the Site

Official area, in hectares (ha):

Area, in hectares (ha) as calculated from GIS boundaries

2.2.5 - Biogeography

Biogeographic regions

Regionalisation scheme(s)	Biogeographic region
EU biogeographic regionalization	Continentale

### 3 - Why is the Site important?

#### 3.1 - Ramsar Criteria and their justification

- Criterion 1: Representative, rare or unique natural or near-natural wetland types

Other ecosystem services provided

Les milieux tourbeux ne couvrent que 0.9 % du territoire wallon. Il s'agit donc de milieux très rares, de surcroît extrêmement intéressants (faune, flore). C'est dans les Hautes-Fagnes que se situe le plus grand massif tourbeux du pays (4600 ha). Mais même à l'échelle des Hautes-Fagnes, les territoires tourbeux restent peu étendus. De plus, ce massif tourbeux a été en partie exploité et planté de résineux après drainage du sol. Ces activités humaines sont responsables d'une évolution régressive des végétations typiques des milieux tourbeux (tourbières, bas-marais, landes tourbeuses, bois tourbeux) et de la faune qui leur est associée. La mise sous statut de protection de ces sites (réserve naturelle, ...) et surtout leur gestion de manière appropriée est nécessaire à leur sauvegarde. Parmi les divers milieux tourbeux présents dans les Hautes-Fagnes, ce sont les tourbières hautes à sphaignes qui ont le plus grand intérêt écologique car il s'agit du dernier milieu proche de l'état naturel du pays. Ces tourbières hautes ont couvert plus de 1000 ha, mais aujourd'hui il n'en subsiste que près de 125 ha à l'état actif et subintact (plus de 50% du total des surfaces de tourbières hautes actives de Wallonie).

- Criterion 2 : Rare species and threatened ecological communities








- Criterion 3 : Biological diversity














Justification








Le caractère boréo-montagnard se retrouve aussi dans l'entomofaune (voir Section 4.3.2 Espèces animales). Parmi les Odonates, on note la présence de diverses espèces tyrophiles ou tyrophobies (voir Section 4.3.2 Espèces animales). Ils ont une grande importance pour divers oiseaux, parmi lesquels le tétras lyre (*Tetrao tetrix*), dont il s'agit de la dernière population de Belgique (voir Section 4.3.2 Espèces animales).

- Criterion 4 : Support during critical life cycle stage or in adverse conditions

#### 3.2 - Plant species whose presence relates to the international importance of the site

Scientific name	Common name	Criterion 2	Criterion 3	Criterion 4	IUCN Red List	CITES Appendix I	Other status	Justification
<i>Andromeda polifolia</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce boréo-montagnarde, rare en haute Ardenne, rarissime en Ardenne et en Campine, nulle ailleurs.
<i>Arnica montana</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce boréo-montagnarde, rare en Ardenne et Eifel occidental, rarissime en Lorraine septentrionale, en régression en Belgique.
<i>Carex binervis</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce atlantique, rarissime ou nulle en Belgique.
<i>Carex dioica</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèces rarissime et en régression dans les rares endroits où elle était connue. En Wallonie, elle ne subsiste plus qu'en une seule petite station dans les Hautes-Fagnes.
<i>Carex lasiocarpa</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce rare en Campine, rarissime ailleurs, en forte régression en Belgique.

Scientific name	Common name	Criterion 2	Criterion 3	Criterion 4	IUCN Red List	CITES Appendix I	Other status	Justification
<i>Carex limosa</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce rarissime en haute Ardenne, Campine et Lorraine septentrionale, en régression en Belgique.
<i>Carex microglochin</i> <i>microglochin</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce boréo-montagnarde, rarissime en haute Ardenne, nulle ailleurs.
<i>Carex pulicaris</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce rare, en régression en Belgique.
<i>Dactylorhiza maculata</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce assez rare en Ardenne et Lorraine septentrionale, rarissime ou nulle ailleurs.
<i>Dactylorhiza majalis</i> <i>sphagnicola</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce rare en Ardenne, rarissime en Campine et Lorraine septentrionale, nulle ailleurs.
<i>Drosera rotundifolia</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce assez rare en Ardenne et en Campine, rare, rarissime, nulle ou disparue ailleurs.
<i>Empetrum nigrum</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce boréo-montagnarde, rare en haute Ardenne, rarissime en Ardenne et nulle ailleurs.
<i>Erica tetralix</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce atlantique, assez commune à assez rare en haute Ardenne, assez rare à rarissime ailleurs.
<i>Eriophorum vaginatum</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce boréo-montagnarde, assez rare en haute Ardenne, rarissime ou nulle ailleurs.
<i>Huperzia selago</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce rarissime en forte régression, considérée comme disparue des Hautes-Fagnes depuis les années 1980, mais qui y a réapparu en plusieurs stations ces 10 dernières années.
<i>Juncus filiformis</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce boréo-montagnarde, rarissime en Campine et en Ardenne orientale, nulle ailleurs.
<i>Lycopodiella inundata</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce rarissime en forte régression, considérée comme disparue des Hautes-Fagnes depuis longtemps, mais qui y a réapparu en plusieurs stations ces 10 dernières années.
<i>Lycopodium annotinum</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce rarissime en Ardenne, Lorraine septentrionale et Eifel occidentale, nulle ailleurs.
<i>Lycopodium clavatum</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex VI	Espèce rare en Ardenne, Lorraine septentrionale, et Eifel occidentale, rarissime ailleurs.

Scientific name	Common name	Criterion 2	Criterion 3	Criterion 4	IUCN Red List	CITES Appendix I	Other status	Justification
<i>Menyanthes trifoliata</i> 	Trèfle d'eau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex VI	Espèce assez rare à rare en Ardenne, Campine et zone maritime méridionale, rare à rarissime ailleurs.
<i>Platanthera bifolia</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce rare en Ardenne, assez rare à rarissime ailleurs.
<i>Rhynchospora alba</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce assez commune en Campine, rare en haute Ardenne et en Flandre rarissime ou nulle ailleurs.
<i>Trientalis europaea</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce boréo-montagnarde, assez rare à rare en haute Ardenne, rarissime ou nulle ailleurs.
<i>Utricularia australis</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex Vb	Espèce rarissime en forte régression partout, apparue récemment dans deux plans d'eau de traces de lithalse restaurées.
<i>Vaccinium oxycoccos</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex VI	Espèce assez rare en haute Ardenne, rare en Ardenne, rarissime ou nulle ailleurs.

Critère 2: Les divers milieux tourbeux présents dans les Hautes-Fagnes abritent une flore et une faune particulièrement rares. Parmi la flore, on rencontre notamment de nombreuses espèces boréo-montagnardes (en raison de la rigueur du climat) et atlantiques (forte pluviosité) rare à très rares en Belgique. Pour toute une série d'espèces, les tourbières des Hautes-Fagnes constituent même les seules populations d'une certaine importance en Belgique.

Au niveau national, les Hautes-Fagnes constituent un des très rares endroits où existent les plantes des tourbières et des landes acides telles que les espèces citées ci-dessus.

Espèces catégorisées sous critère 2 qui n'ont pas encore été évaluées pour la Liste Rouge d'IUCN mais qui ont été cataloguées dans Catalogue of Life:























- *Centaurea montana* : espèce montagnarde continentale, assez rare en Ardenne, rarissime ou nulle ailleurs. Cette espèce n'a pas encore été évaluée pour la Liste Rouge d'IUCN mais est cataloguée dans le Catalogue of Life. Cette espèce est inscrite dans la Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex VII

- *Gentiana pneumonanthe*: espèce assez rare en Campine, assez rare à rare en Ardenne, rarissime ailleurs. Cette espèce n'a pas encore été évaluée pour la Liste Rouge d'IUCN mais est cataloguée dans le Catalogue of Life. Cette espèce est inscrite dans la Liste des espèces végétales protégées en Wallonie - Annex VII



























Espèces catégorisées sous "Flore remarquable" qui n'ont pas encore été évaluées pour la Liste Rouge d'IUCN mais qui ont été cataloguées dans Catalogue of Life:

- *Scirpus cespitosus* subsp. *cespitosus*: espèce boréo-montagnarde, rarissime en haute Ardenne, nulle ailleurs.  
 - *Scirpus cespitosus* subsp. *germanicus*: espèce assez rare en haute Ardenne et en Campine, rare à rarissime en Ardenne, nulle ailleurs.  
 - *Sphagnum* div. sp.: une quinzaine d'espèces présentes sur le haut plateau dont le rarissime *Sphagnum fuscum* (une seule station), espèce boréo-montagnarde.

### 3.3 - Animal species whose presence relates to the international importance of the site

Phylum	Scientific name	Common name	Species qualifies under criterion				Species contributes under criterion				Pop. Size	Period of pop. Est.	% occurrence	IUCN Red List	CITES Appendix I	CMS Appendix I	Other Status	Justification
			2	4	6	9	3	5	7	8								
CHORDATA/ AVES	 <i>Aegolius funereus</i>	Chouette de Tengmalm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		0 à 5 couples dans les zones résineuses comprises dans le périmètre Ramsar proposé (population belge fluctuant entre 1 et 40 couples).
ARTHROPODA/ INSECTA	 <i>Aeshna subarctica</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Suite aux travaux du projet LIFE Nature « Hautes-Fagnes », la population de la très rare <i>Aeshna subarctica</i> a augmenté. Il s'agit de la dernière population belge de cette espèce.
CHORDATA/ AVES	 <i>Anas crecca</i>	Sarcelle d'hiver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		En 2012, un nid de sarcelle d'hiver ( <i>Anas crecca</i> ) a été découvert dans une zone gérée par le projet LIFE. En 2013, dans une autre zone restaurée par le projet LIFE, une cane de sarcelle d'hiver avec des poussins était observée. Durant le printemps 2014, plusieurs couples de sarcelles d'hiver étaient signalés sur différents plans d'eau réalisés par le projet LIFE. En mai 2014, une cane suivie de 10 canetons était observée dans une lithaise restaurée par le projet LIFE. Actuellement, c'est dans les Hautes-Fagnes que se trouve la plus grande population nicheuse de sarcelle d'hiver de Wallonie.
CHORDATA/ AVES	 <i>Anser anser</i>	Oies cendrées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Depuis 2004, quelques oies cendrées ( <i>Anser anser</i> ) nichent dans les Hautes-Fagnes (1 à 5 couples). Leur origine, sauvage ou férale, est inconnue.
CHORDATA/ AVES	 <i>Asio flammeus</i>	Hibou des marais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Nicheur irrégulière Belgique. Les Hautes-Fagnes est une des régions du pays où il lui arrive de nicher.
CHORDATA/ AVES	 <i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1 à 5 mâles chanteurs dans les Hautes-Fagnes (population belge entre 500 et 600 mâles chanteurs).
CHORDATA/ AVES	 <i>Carduelis flammea</i>	Sizerin flammé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		20 à 50 couples, soit plus ou moins 25 % des effectifs belges.
CHORDATA/ AVES	 <i>Carduelis flammea</i>	Sizerin flammé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Le site est important pour une avifaune migratrice. Plusieurs espèces remarquables s'arrêtent ou hivernent régulièrement.
CHORDATA/ MAMMALIA	 <i>Castor fiber</i>	castor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Dans une des vallées de la zone Ramsar, à proximité de la frontière germano-belge, le castor ( <i>Castor fiber</i> ) s'est spontanément réinstallé en 1997. Il s'agissait d'exemplaires provenant de 12 individus réintroduits entre 1981 et 1989 dans l'Eifel (Allemagne). Les individus installés dans cette vallée ont été les premiers à réapparaître en Belgique depuis le siècle dernier. Par la suite, de nombreux lâchers clandestins ont été effectués en Wallonie et plusieurs autres vallées de la zone Ramsar sont à présent occupées. Depuis 2007, des castors se sont également installés dans la réserve naturelle domaniale des Hautes-Fagnes (Brackvenn). Il s'agit très probablement de descendants de la réintrod
CHORDATA/ AVES	 <i>Charadrius dubius</i>	Petit gravelot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1 à 5 couples nichent depuis 2012 dans des zones où la tourbe a été mise à nu par les travaux du projet LIFE. Cette occupation sera vraisemblablement très momentanée.
CHORDATA/ AVES	 <i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Le site est important pour une avifaune migratrice. Plusieurs espèces remarquables s'arrêtent ou hivernent régulièrement.
CHORDATA/ AVES	 <i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Le site est important pour une avifaune migratrice. Plusieurs espèces remarquables s'arrêtent ou hivernent régulièrement.



Phylum	Scientific name	Common name	Species qualified under criterion				Species contributes under criterion				Pop. Size	Period of pop. Est.	% occurrence	IUCN Red List	CITES Appendix I	CMS Appendix I	Other Status	Justification
			2	4	6	9	3	5	7	8								
CHORDATA/ AVES	 <i>Corvus corax</i>	Grand corbeau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Entre 5 et 10 couples sur le haut plateau.
CHORDATA/ AVES	 <i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		3 à 5 couples dans les zones forestières comprises dans le périmètre Ramsar.
CHORDATA/ AVES	 <i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Suite à la réalisation de nombreux plans d'eau dans le cadre du projet LIFE Nature « Hautes-Fagnes », le nombre de couples nicheurs dans le périmètre Ramsar a augmenté (1 à 5 couples).
CHORDATA/ AVES	 <i>Gallinago gallinago</i>	Bécassine des marais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Cette espèce a niché dans le périmètre Ramsar jusqu'en 1993.
CHORDATA/ AVES	 <i>Glaucidium passerinum</i>	Chevêchette d'Europe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		En 2014, la première nidification de l'espèce en Belgique est documentée dans le périmètre Ramsar.
CHORDATA/ AVES	 <i>Grus grus</i>	Grue cendrée	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Le site est important pour une avifaune migratrice. Plusieurs espèces remarquables s'arrêtent ou hivernent régulièrement.
CHORDATA/ AVES	 <i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Nicheur en très petit nombre (maximum 1 à 5 couples).
CHORDATA/ AVES	 <i>Lanius excubitor</i>	Pie-grièche grise	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Espèce rare en Belgique et en forte régression (sa population s'est réduite de moitié depuis les recensements effectués fin des années 1970). La dizaine de couples de la région des Hautes-Fagnes représente plus ou moins 10 % des effectifs belges.
ARTHROPODA/ INSECTA	 <i>Leucorrhinia pectoralis</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		En 2013, pour la première fois en Wallonie depuis plusieurs décennies, des preuves de reproduction de <i>Leucorrhinia pectoralis</i> ont été découvertes dans la fagne du Ruhof et à Boltéa.
CHORDATA/ AVES	 <i>Lymnocyptes minimus</i>	Bécassine sourde	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Le site est important pour une avifaune migratrice. Plusieurs espèces remarquables s'arrêtent ou hivernent régulièrement.
CHORDATA/ MAMMALIA	 <i>Lynx lynx</i>	Eurasian Lynx	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Entre 2003 et 2011, quelques observations (traces, individus) de lynx ( <i>Lynx lynx</i> ) ont été réalisées dans la réserve naturelle et dans les forêts des alentours.
CHORDATA/ AVES	 <i>Lyrurus tetrix</i>	Tétra Lyre	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Le site est important pour une avifaune nicheuse remarquable et menacée. Pour le tétra lyre, il s'agit de la dernière population de Belgique. Tétras lyre ( <i>Tetrao tetrix</i> ): les Hautes-Fagnes constituent la dernière zone de reproduction du tétra lyre en Belgique. Depuis 1966, les mâles sont annuellement dénombrés sur les arènes de parade. A partir de 1971, leur population n'a cessé de diminuer. Au printemps 2014, seulement 4 mâles étaient recensés. C'est le nombre le plus faible jamais constaté depuis 1966.
CHORDATA/ AVES	 <i>Nucifraga caryocatactes</i>	Cassenoix moucheté	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		10 à 30 cantons dans les zones résineuses.

Phylum	Scientific name	Common name	Species qualifies under criterion				Species contributes under criterion				Pop. Size	Period of pop. Est.	% occurrence	IUCN Red List	CITES Appendix I	CMS Appendix I	Other Status	Justification
			2	4	6	9	3	5	7	8								
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Nyctereutes procyonoides</i> 	Chien viverrin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Depuis une dizaine d'années, quelques observations faisaient mention, dans les zones forestières proches de la réserve naturelle domaniale des Hautes-Fagnes, de chien viverrin ( <i>Nyctereutes procyonoides</i> ). Fin des années nonante, un exemplaire de cet animal fut tué par un chasseur, confirmant la présence de l'espèce dans la région. Le chien viverrin, à l'origine importé d'Asie orientale en Russie d'Europe, a progressivement colonisé tout le continent pour aboutir dans l'ouest de l'Allemagne. On pouvait donc s'attendre à le voir apparaître dans notre pays à partir des frontières orientales.
CHORDATA/ AVES	<i>Philomachus pugnax</i> 	Combattant varié	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Le site est important pour une avifaune migratrice. Plusieurs espèces remarquables s'arrêtent ou hivernent régulièrement.
CHORDATA/ AVES	<i>Picus canus</i> 	Pic cendré	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Cette espèce a niché dans les vieilles hêtraies de la zone Ramsar jusqu'au début des années 2010.
CHORDATA/ AVES	<i>Pluvialis apricaria</i> 	Pluvier doré	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Nidification certaine d'un couple en 1997 et 1999; tentatives de nidification d'un couple en 1998 et 2000; nidification possible d'un couple en 2001, 2002, 2003, 2004, 2007. Auparavant, seul un couple avait niché avec succès en Belgique (1980 et 1981) mais dans une autre province (Limbourg).
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Procyon lotor</i> 	Raton laveur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Le raton laveur ( <i>Procyon lotor</i> ) est signalé dans le périmètre Ramsar depuis 1998. Les premières traces de sa présence dans la réserve naturelle domaniale des Hautes-Fagnes datent de 2006 (Brackvenn).
CHORDATA/ AVES	<i>Saxicola rubetra</i> 	Tarier des prés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		30 à 45 couples, soit plus ou moins 20 % des effectifs belges.
CHORDATA/ AVES	<i>Tringa glareola</i> 	Chevalier sylvain	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Le site est important pour une avifaune migratrice. Plusieurs espèces remarquables s'arrêtent ou hivernent régulièrement.
CHORDATA/ AVES	<i>Tringa ochropus</i> 	Chevalier culblanc	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Le site est important pour une avifaune migratrice. Plusieurs espèces remarquables s'arrêtent ou hivernent régulièrement.
CHORDATA/ AVES	<i>Turdus torquatus</i> 	Merle à plastron	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>Turdus torquatus</i> ssp <i>alpestris</i> : Le site est important pour une avifaune nicheuse remarquable et menacée. Nicheur certain il y a quelques années, il n'est plus actuellement que nicheur probable en très petit nombre (maximum 1 à 5 couples). Cette population isolée est la plus septentrionale pour la sous-espèce <i>alpestris</i> .
CHORDATA/ REPTILIA	<i>Vipera berus</i> 	Vipère péliade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Depuis 2009, la vipère péliade ( <i>Vipera berus</i> ) a été observée à plusieurs reprises dans les fagnes du nord-est. Cette population isolée est très vraisemblablement issue d'une introduction illégale plus ou moins récente. Il s'agit d'une introduction puisque historiquement cette espèce n'a jamais été présente dans l'est de la Belgique, ni dans la partie d'Allemagne qui lui est contiguë.

Espèces catégorisées sous "Faune remarquable" qui n'ont pas encore été évaluées pour la Liste Rouge d'IUCN et qui n'ont pas été cataloguées dans Catalogue of Life:

- Lépidoptères: *Boloria eunomia*, *Lycaena helle*, *Lycaena hippothoe*
- Coléoptères: *Crenitis punctatostriata*, *Ctenicera cuprea*, *Ctenicera heyeri*, *Haplotarsus angustulus*, *Absidia pilosa*
- Hyménoptères: *Formicapicea*

### 3.4 - Ecological communities whose presence relates to the international importance of the site

Name of ecological community	Community qualifies under Criterion 2?	Description	Justification
Les tourbières de transition et tremblantes relèvent des Scheuchzerio-Caricetea fuscae	<input type="checkbox"/>	Superficies limitées, principalement dans les cuvettes des traces de lithales, dans des anciennes fosses d'extraction de tourbe, dans des zones de suintement en périphérie des tourbières hautes, dans les plans d'eau issus d'actions de restauration.	La plupart sont dominées par la linaigrette à feuilles étroites et des sphaignes. Très localement apparaissent des groupements à Carex lasiocarpa et C. limosa (espèces rarissimes), et des peuplements de trèfle d'eau.
Bas-marais acides ou tourbières basses qui relèvent de la classe des Scheuchzerio-Caricetea fuscae	<input type="checkbox"/>	Localement, principalement en périphérie des tourbières hautes et dans des zones restaurées. Il en existe plusieurs types dominés par des laïches, des joncs ou la narthécie (Narthecium ossifragum) (Carici canescentis-Agrostidetum caninae, ...).	
Landes humides à tourbeuses (Ericetum tetralicis)	<input type="checkbox"/>	Occupent de grandes surfaces. Beaucoup sont plus ou moins envahies par la molinie, mais de vastes surfaces ont fait l'objet d'actions de restauration par étrépage ou fraisage.	
Fragments de nardaies (Molion caninae)	<input type="checkbox"/>		
Landes sèches à éricacées du Calluno-Vaccinietum vitis-idaeae	<input type="checkbox"/>		
Lambeaux de forêts feuillues du Luzulo-Fagetum, du Luzulo-Quercetum et du Querceto-Betuletum	<input type="checkbox"/>		
Boulaies tourbeuses à sphaignes (Vaccinio-Betuletum pubescentis)	<input type="checkbox"/>		
Aulnaies marécageuses (Carici laevigatae-Anetum) oligotrophes à sphaignes	<input type="checkbox"/>		
Plantations de résineux et prairies pâturées amendées	<input type="checkbox"/>	Entre ces différents milieux "subnaturels" et semi naturels, ont été établis des milieux artificiels, composés essentiellement de plantations de résineux (principalement de Picea abies) et de prairies pâturées amendées (Lolio-Cynosuretum).	
Tourbières Vaccinio oxycocci-Sphagnetum magellanici et de l'Eriophoro vaginati-Sphagnetum papillosum	<input type="checkbox"/>	La zone Ramsar comprend les plus grandes tourbières hautes à sphaignes de Belgique, réparties principalement sur trois sites (fagne Wallonne, Cléfaye, Msten) totalisant plus ou moins 100 à 125 ha et quelques hectares de tourbières hautes actives.	Tourbières hautes actives subsistantes: Rurhof, Bergervenn, Deux-Séries, ... De grandes surfaces de tourbières ont été drainées. Ces tourbières hautes dégradées envahies par la molinie s'étendent aujourd'hui sur des centaines d'hectares.
Fonds de vallées inondables relevant des Molinietalia, des Phragmitetalia et des Arrhenatheretalia	<input type="checkbox"/>	Très localement - des groupements de fonds de vallées inondables (jonchaies, phragmitaies, filipendulaies).	

## 4 - What is the Site like? (Ecological character description)

### 4.1 - Ecological character

La zone Ramsar proposée est essentiellement composée de milieux tourbeux acides: tourbières hautes actives, tourbières hautes dégradées, tourbières de transition et tremblantes, tourbières basses (bas-marais acides), landes humides à tourbeuses, boulaies et aulnaies tourbeuses.

Mis à part les tourbières hautes actives (proches de l'état naturel), les milieux des Hautes-Fagnes sont semi-naturels, c'est-à-dire engendrés par les modes d'exploitation traditionnels (défrichage de la forêt originelle, essartage, pâturage extensif, fauchage). L'abandon, au début du 20<sup>ème</sup> siècle, de ces pratiques agropastorales a entraîné le retour spontané de la forêt ou, dans les zones dégradées par le drainage et les incendies, l'envahissement par la molinie (*Molinia caerulea*).

Pour plus de détails, veuillez vous référer à la section 3.4 Communautés écologiques dont la présence explique l'importance internationale du site.

### 4.2 - What wetland type(s) are in the site?

#### Inland wetlands

Wetland types (code and name)	Local name	Ranking of extent (1: greatest - 4: least)	Area (ha) of wetland type	Justification of Criterion 1
Fresh water > Flowing water >> M: Permanent rivers/ streams/ creeks		4		
Fresh water > Marshes on inorganic soils >> Ts: Seasonal/ intermittent freshwater marshes/ pools on inorganic soils		2		
Fresh water > Marshes on peat soils >> U: Permanent Non-forested peatlands		1		Rare
Fresh water > Marshes on peat soils >> Xp: Permanent Forested peatlands		3		

### 4.3 - Biological components

#### 4.3.1 - Plant species

##### Other noteworthy plant species

Scientific name	Common name	Position in range / endemism / other
<i>Carex paniculata</i>		Espèce assez rare en Belgique, mais rarissime en haute Ardenne
<i>Eriophorum angustifolium</i>	linaigrette à feuilles étroites	Espèce assez rare en Ardenne et en Campine, rare en Lorraine septentrionale, rarissime ou nulle ailleurs.
<i>Geum rivale</i>		Espèce rare en Lorraine, rare à très rare en Ardenne et dans le Mosan, rarissime ou nulle ailleurs.
<i>Meum athamanticum</i>		Espèce montagnarde, assez commune à assez rare en haute Ardenne, rarissime en Ardenne et Eifel occidental, nulle ailleurs
<i>Myosotis laxa</i>		Espèce assez rare à rarissime selon les régions, découverte seulement récemment dans les Hautes-Fagnes.
<i>Narthecium ossifragum</i>		Espèce atlantique, assez rare en haute Ardenne, rarissime en Ardenne, en Campine et en Flandre.
<i>Pedicularis sylvatica</i>		Espèce assez rare en Ardenne, rare à rarissime ailleurs, en régression en Belgique.
<i>Sphagnum fuscum</i>	sphaignes	Présente sur une seule station, espèce boréo-montagnarde
<i>Vaccinium uliginosum</i>		Espèce boréo-montagnarde, assez rare en haute Ardenne, rarissime sur les plateaux ardennais et en Lorraine septentrionale
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>		Espèce boréo-montagnarde, assez commune à assez rare en haute Ardenne, rare en Ardenne et en Campine, rarissime ou null

##### Invasive alien plant species

Scientific name	Common name	Impacts	Changes at RIS update
<i>Molinia caerulea</i>	molinie	No impacts	No change

4.3.2 - Animal species

Other noteworthy animal species

Phylum	Scientific name	Common name	Pop. size	Period of pop. est.	%occurrence	Position in range /endemism/other
CHORDATA/AVES	Actitis hypoleucos	Chevalier guignette				
ARTHROPODA/INSECTA	Aeshna juncea					
ARTHROPODA/INSECTA	Agonum ericeti					
CHORDATA/AVES	Anas clypeata	Northern Shoveler				
ARTHROPODA/INSECTA	Boloria aquilonaris					
CHORDATA/AVES	Carduelis flammea cabaret	Sizérin flammé				
ARTHROPODA/INSECTA	Coenagrion hastulatum					
ARTHROPODA/INSECTA	Epaphius rivularis					
CHORDATA/MAMMALIA	Felis silvestris	Chat forestier				
ARTHROPODA/INSECTA	Hormopeza oblitterata					
CHORDATA/AVES	Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur				
ARTHROPODA/INSECTA	Lestes dryas					
ARTHROPODA/INSECTA	Lestes virens					
ARTHROPODA/INSECTA	Leucorrhinia dubia					
ARTHROPODA/INSECTA	Leucorrhinia rubicunda					
ARTHROPODA/INSECTA	Micosania straeleni					
CHORDATA/REPTILIA	Natrix natrix helvetica	Couleuvre à collier				
ARTHROPODA/INSECTA	Orthetrum coerulescens					
CHORDATA/AVES	Pernis apivorus	Bondrée apivore				
ARTHROPODA/INSECTA	Somatochlora arctica					
CHORDATA/AVES	Tringa nebularia	Chevalier aboyeur				

4.4 - Physical components

4.4.1 - Climate

Climatic region	Subregion
C: Moist Mid-Latitude climate with mild winters	Cfb: Marine west coast (Mild with no dry season, warm summer)

Le climat des Hautes-Fagnes est rude et pluvieux pour son altitude. Les précipitations (pluie, neige, brouillard) atteignent 1.400 mm par an. La température moyenne annuelle est de 7,4 °C; la température moyenne en janvier de -0,3°C; la température moyenne en juillet de 15,5°C.

4.4.2 - Geomorphic setting

a) Minimum elevation above sea level (in metres)

a) Maximum elevation above sea level (in metres)

More than one river basin

Please name the river basin or basins. If the site lies in a sub-basin, please also name the larger river basin. For a coastal/marine site, please name the sea or ocean.

Le site Ramsar est compris dans les bassins versants de la Vesdre, au nord, de la Rur, à l'est, et de la Warche au sud. De nombreux ruisseaux et rivières se forment dans les Hautes-Fagnes et finalement rejoignent la Meuse. Trois bassins hydrologiques collectent les eaux issues des fagnes: au nord la Vesdre, à l'est la Rur, au sud la Warche. Une partie des eaux est captée au pied du plateau dans les barrages de la Gileppe, d'Eupen, de Robertville et de Montjoie.

La zone Ramsar est principalement située sur le massif cambro-ordovicien de Stavelot, sa partie sud se terminant sur le Dévonien inférieur du synclinal de l'Eifel. Sur le plateau des Hautes-Fagnes subsistent des centaines de traces de "lithales" (traces de pales), formations géomorphologiques exceptionnelles apparues à la fin de la dernière glaciation (il y a +/- 12.500 ans). C'est également durant les périodes glaciaires que se sont formés les vallées asymétriques, les accumulations pierreuses et les blocs erratiques

4.4.3 - Soil

Organic

Are soil types subject to change as a result of changing hydrological conditions (e.g., increased salinity or acidification)? Yes  No

Please provide further information on the soil (optional)

La majorité des sols sont tourbeux ou paratourbeux, l'épaisseur de tourbe variant de quelques centimètres à plus de 7 mètres. Les sols humides non tourbeux sont généralement limono-caillouteux, à charge schisto-gréseuse, leur classe de drainage variant de faiblement gleyifié à réduit. Les sols bien drainés sont limono-caillouteux, à charge schisto-gréseuse ou à charge schisto-phylladeuse.

#### 4.4.4 - Water regime

Water permanence

Presence?	Changes at RIS update
Usually permanent water present	

Source of water that maintains character of the site

Presence?	Predominant water source	Changes at RIS update
Water inputs from rainfall	<input type="checkbox"/>	No change
Water inputs from groundwater	<input type="checkbox"/>	No change

Water destination

Presence?	Changes at RIS update
Feeds groundwater	No change
To downstream catchment	No change

Please add any comments on the water regime and its determinants (if relevant). Use this box to explain sites with complex hydrology.

Pour une descriptions des valeurs hydrologiques, veuillez vous référer à la Section 6.1.2 Rapports et documents additionnels > vi. autre littérature publiée.

#### 4.4.5 - Sediment regime

<no data available>

#### 4.4.6 - Water pH

Acid (pH<5.5)

Circumneutral (pH: 5.5-7.4 )

Please provide further information on pH (optional):

Les eaux des ruisseaux et rivières des Hautes-Fagnes sont dystrophes, acides (pH: 3,9 - 4,5) et sans alcalinité (HCO3-: 0 mg \_ Ca CO3/l) sur le Cambrien. Cependant, dès que les cours d'eau passent sur les roches du dévonien inférieur, elles deviennent oligotrophes, proches de la neutralité (pH 6,5 - 7) et avec une faible alcalinité (HCO3-: 6 mg \_ Ca CO3/l).

#### 4.4.7 - Water salinity

Fresh (<0.5 g/l)

Please provide further information on salinity (optional):

Voir 4.4.6. pH de l'eau .

#### 4.4.8 - Dissolved or suspended nutrients in water

Oligotrophic

Dystrophic

#### 4.4.9 - Features of the surrounding area which may affect the Site

Please describe whether, and if so how, the landscape and ecological characteristics in the area surrounding the Ramsar Site differ from the i) broadly similar  ii) significantly different  site itself.

### 4.5 - Ecosystem services

#### 4.5.1 - Ecosystem services/benefits

Provisioning Services

Ecosystem service	Examples	Importance/Extent/Significance
Wetland non-food products	Timber	Medium

Regulating Services

Ecosystem service	Examples	Importance/Extent/Significance
Maintenance of hydrological regimes	Groundwater recharge and discharge	High
Maintenance of hydrological regimes	Storage and delivery of water as part of water supply systems for agriculture and industry	
Hazard reduction	Flood control, flood storage	

Cultural Services

Ecosystem service	Examples	Importance/Extent/Significance
Recreation and tourism	Picnics, outings, touring	
Recreation and tourism	Nature observation and nature-based tourism	
Scientific and educational	Educational activities and opportunities	
Scientific and educational	Important knowledge systems, importance for research (scientific reference area or site)	
Scientific and educational	Major scientific study site	

Other ecosystem service(s) not included above:

Les Hautes-Fagnes et les forêts qui les entourent constituent le plus grand espace non urbanisé du pays. D'autre part, elles sont situées à proximité des frontières avec l'Allemagne et les Pays-Bas, et facilement accessibles grâce à l'infrastructure routière et autoroutière. Par conséquent, de nombreux touristes viennent s'y promener sur les nombreux sentiers de promenade qui y ont été aménagés et/ou balisés. L'importance du nombre annuel de visiteurs a obligé les gestionnaires de la réserve naturelle domaniale à réglementer l'accès à la réserve (application des zones B, C, D, prévues dans la loi sur la conservation de la nature).

La RND est sillonnée de sentiers de promenades souvent équipés (caillebotis) et balisés. Certains de ces sentiers ne sont accessibles au public qu'accompagné d'un guide nature mandaté par la Région Wallonne. Le circuit de la fagne de la Poleûr est accessible aux handicapés et est équipé de panneaux didactiques.

Within the site: 300000

Have studies or assessments been made of the economic valuation of ecosystem services provided by this Ramsar Site? Yes  No  Unknown

#### 4.5.2 - Social and cultural values

<no data available>

#### 4.6 - Ecological processes

<no data available>



## 5 - How is the Site managed? (Conservation and management)

### 5.1 - Land tenure and responsibilities (Managers)

#### 5.1.1 - Land tenure/ownership

##### Public ownership

Category	Within the Ramsar Site	In the surrounding area
National/Federal government	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Local authority, municipality, (sub)district, etc.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

##### Private ownership

Category	Within the Ramsar Site	In the surrounding area
Other types of private/individual owner(s)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Provide further information on the land tenure / ownership regime (optional):

##### a) dans le site Ramsar :

La réserve naturelle des Hautes-Fagnes est essentiellement constituée de terrains domaniaux (sauf certains secteurs qui sont communaux et loués par l'état: Setai, Neur Lowé, Nesselo), de même que divers secteurs forestiers environnants. Certains secteurs sont situés sur terrains communaux et loués par bail emphytéotique à la Région Wallonne.

##### b) dans la région voisine:

Les forêts et fonds de vallées des alentours sont domaniaux, communaux (Malmedy, Waimes, Jalhay, Baelen, Bütgenbach, Eupen, Raeren) ou privés.

#### 5.1.2 - Management authority

Please list the local office / offices of any agency or organization responsible for managing the site:

Département de la Nature et des Forêts  
La gestion du site est assurée par les services extérieurs du Département de la Nature et des Forêts de l'administration du Service Public de Wallonie (Directions de Liège et de Malmedy).

Provide the name and title of the person or people with responsibility for the wetland:

M. Leo Schlembach, Directeur

Postal address:

Avenue Mon-Bijou, 8  
4960 Malmedy  
Pour l'adresse des Directions de Malmedy et de Liège, veuillez vous référer à la Section 6.1.2 Rapports et documents additionnels > vi. autre littérature publiée

## 5.2 - Ecological character threats and responses (Management)

### 5.2.1 - Factors (actual or likely) adversely affecting the Site's ecological character

#### Water regulation

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	Changes	In the surrounding area	Changes
Drainage	Medium impact		<input checked="" type="checkbox"/>	decrease	<input type="checkbox"/>	No change

#### Agriculture and aquaculture

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	Changes	In the surrounding area	Changes
Annual and perennial non-timber crops	Low impact		<input type="checkbox"/>	No change	<input checked="" type="checkbox"/>	No change
Wood and pulp plantations	Medium impact	Medium impact	<input checked="" type="checkbox"/>	No change	<input checked="" type="checkbox"/>	No change

#### Biological resource use

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	Changes	In the surrounding area	Changes
Logging and wood harvesting			<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

#### Human intrusions and disturbance

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	Changes	In the surrounding area	Changes
Recreational and tourism activities	Medium impact		<input checked="" type="checkbox"/>	No change	<input type="checkbox"/>	No change

## Natural system modifications

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	Changes	In the surrounding area	Changes
Fire and fire suppression			<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Dams and water management/use			<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Vegetation clearance/land conversion			<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Unspecified/others			<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

## Invasive and other problematic species and genes

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	Changes	In the surrounding area	Changes
Invasive non-native/alien species			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Problematic native species			<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

## Pollution

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	Changes	In the surrounding area	Changes
Air-borne pollutants	Medium impact	Medium impact	<input checked="" type="checkbox"/>	No change	<input type="checkbox"/>	No change

Please describe any other threats (optional):

## a. Dans le site Ramsar:

De par leur position géographique (au nord-est du bassin industriel de la Meuse et au sud-ouest du bassin industriel de la Ruhr), l'importance des précipitations et la fréquence des brouillards, les Hautes-Fagnes sont très vulnérables à la pollution atmosphérique, notamment aux retombées en nitrates, sulfates et métaux lourds. L'importance des retombées azotées (15 à 20 kg/ha/an d'azote sous forme nitrique ou ammoniacale) pourrait avoir un impact sur la qualité des milieux tourbeux encore intacts (inhibition des symbioses mycorhiziques, régression des sphaignes strictement ombro-oligotrophes et nitrophobes).

La région étant souvent fortement enneigée en hiver, de grandes quantités de sels de déneigement (chlorures de sodium et/ou de calcium; parfois sel marin) sont épandus préventivement sur les axes routiers qui sillonnent la zone Ramsar. Dans certaines circonstances, les projections salées sont entraînées à plus de 100 m des routes. On observe également une contamination, parfois permanente, des nappes sous-jacentes et des sources qu'elles alimentent et dont dépendent les végétations tourbeuses (certaines sources affichent des concentrations de 200 à 700 mg de sels/l au lieu des 15-30 mg/l normaux).

## b. Dans la région voisine

La culture de résineux se faisant souvent après drainage du sol, celle-ci pourrait avoir un impact sur la zone Ramsar, notamment lorsque les plantations recourent des zones de source.

## 5.2.2 - Legal conservation status

## Regional (international) legal designations

Designation type	Name of area	Online information url	Overlap with Ramsar Site
EU Natura 2000	Certains secteurs de la RND font parties du réseau européen de réserves biogénétiques. La RND est aussi inscrite dans la liste des sites Natura 2000, de même que les terrains environnants.		partly
Other international designation	Diplôme européen de la Conservation de la Nature.		whole

## National legal designations

Designation type	Name of area	Online information url	Overlap with Ramsar Site
Réserve naturelle	Réserve Naturelle Domaniale des Hautes-Fagnes		whole

## Non-statutory designations

Designation type	Name of area	Online information url	Overlap with Ramsar Site
Other non-statutory designation			

## 5.2.3 - IUCN protected areas categories (2008)

IV Habitat/Species Management Area: protected area managed mainly for conservation through management intervention

## 5.2.4 - Key conservation measures

## Legal protection

Measures	Status
Legal protection	Implemented

Habitat

Measures	Status
Hydrology management/restoration	Implemented

Species

Measures	Status
Control of invasive alien plants	Partially implemented

Human Activities

Measures	Status
Regulation/management of recreational activities	Implemented

Other:

Le drainage des sols pour la plantation des résineux a aussi eu un impact très négatif - assèchement des milieux tourbeux, fluctuations des nappes phréatiques, minéralisation superficielle de la tourbe, régression des communautés végétales typiques des milieux tourbeux et envahissement par la molinie (*Molinia caerulea*), multiplication des incendies. La situation s'améliore aujourd'hui: fermeture des drains et gestion hydrique dans la RND; inclusion de la RND au sein d'un vaste périmètre N2000 comprenant l'ensemble des zones tourbeuses et les zones d'alimentation en eau, dans lequel la sylviculture revient progressivement vers des peuplements de feuillus indigènes en adéquation avec les types de sols; révision du code forestier.

Pression touristique: cet afflux massif du public a eu un impact important concernant le piétinement des milieux tourbeux (destruction physique de la végétation, minéralisation superficielle de la tourbe) et le dérangement de la faune (en particulier le tétras lyre). Le problème de la circulation du public est cependant quasiment maîtrisé depuis 1995 par une réglementation draconienne (inscription de divers secteurs en zones C et D, fermeture de certains secteurs pendant la période de nidification du tétras lyre, fermeture de toute la RND lors des périodes de risques d'incendie) et la mise en place d'un réseau de pistes sur caillebotis.

La sylviculture, dans la région, concerne essentiellement l'épicéa (*Picea abies*), espèce non indigène à la flore belge, introduite par les prussiens vers 1850. Dans la RND, le plan de gestion prévoit l'élimination de cette espèce exotique et de ses semis naturels. Dans le périmètre N2000 créé autour de la réserve, la sylviculture s'oriente progressivement vers la plantation de feuillus indigènes ou la régénération naturelle feuillue, lorsque les peuplements résineux actuels sont exploités. Les semis naturels de résineux sont également éliminés. Dans le reste du massif forestier de la zone Ramsar, la culture de résineux reste autorisée, sauf sur les sols domaniaux tourbeux, paratourbeux et hydromorphes à nappe permanente où la sylviculture sera abandonnée une fois les peuplements existants exploités. Le projet LIFE Hautes-Fagnes (2007-2012) a permis d'accélérer fortement la campagne de désenrésinement dans les terrains privés, communaux et domaniaux inclus dans les sites N2000.

La chasse est autorisée dans le site Ramsar, sauf dans une partie de la RND (les fagnes de la Baraque-Michel).

5.2.5 - Management planning

Is there a site-specific management plan for the site? Yes

Has a management effectiveness assessment been undertaken for the site? Yes  No

If the site is a formal transboundary site as indicated in section Data and location > Site location, are there shared management planning processes with another Contracting Party? Yes  No

Please indicate if a Ramsar centre, other educational or visitor facility, or an educational or visitor programme is associated with the site:

L'éducation à la nature est assurée par la Maison du Parc naturel située à Botrange (programme de visites guidées, animations pour les écoles primaires), l'Université de Liège et par l'ASBL Haute Ardenne.

Des associations locales font également de la vulgarisation et organisent des excursions guidées, contribuant ainsi à l'éducation du public (Amis de la Fagne, Cercle M-A Libert, Patrimoine Nature).

Pour plus d'information sur les activités actuelles de communication, éducation et sensibilisation du public (CESP) relatives au site ou bénéfiques au site, veuillez vous référer à la Section 6.1.2 Rapports et documents additionnels > vi. autre littérature publiée.

URL of site-related webpage (if relevant): <http://www.botrange.be/naccueil/fr/> ; <http://www.hauteardenne.be/> ; <http://www.amisdelafrage.be/>

5.2.6 - Planning for restoration

Is there a site-specific restoration plan? Yes, there is a plan

5.2.7 - Monitoring implemented or proposed

Monitoring	Status
Soil quality	Implemented
Plant species	Implemented
Animal species (please specify)	Implemented

La recherche scientifique est assurée par le Département de l'Etude du Milieu Naturel et Agricole (étude des milieux tourbeux, suivi scientifique des mesures de gestion écologique appliquées dans la RND) et par la station scientifique des Hautes-Fagnes de l'Université de Liège (travaux de fin d'études, doctorats, conventions d'études).

La Station scientifique des Hautes-Fagnes de l'Université de Liège contribue à l'amélioration des connaissances scientifiques sur la région (botanique, zoologie, paléontologie, écologie, géomorphologie, géologie, hydrologie, climatologie, ...). L'Université de Liège, par le biais de travaux de fin d'études, de doctorats et de conventions de recherches, assure également la recherche scientifique sur le fonctionnement des milieux tourbeux de la RND. Une étude de l'impact du projet LIFE sur l'hydrologie des tourbières restaurées est actuellement menée.

Les biologistes appartenant au Département de l'Etude du Milieu Naturel et Agricole sont chargés d'assurer le suivi scientifique de la gestion de la réserve et la mise en œuvre du plan after-LIFE, ainsi que d'entreprendre ou superviser des études plus spécifiques à la conservation des milieux tourbeux.

Pour plus d'information sur la recherche scientifique en cours et équipements, veuillez vous référer à la Section 6.1.2 Rapports et documents additionnels > vi. autre littérature publiée

## 6 - Additional material

### 6.1 - Additional reports and documents

#### 6.1.1 - Bibliographical references

Veillez vous référer à la Section 6.1.2 Rapports et documents additionnels > vi. autre littérature publiée

#### 6.1.2 - Additional reports and documents

i. taxonomic lists of plant and animal species occurring in the site (see section 4.3)

<no file available>

ii. a detailed Ecological Character Description (ECD) (in a national format)

<no file available>

iii. a description of the site in a national or regional wetland inventory

<no file available>

iv. relevant Article 3.2 reports

<no file available>

v. site management plan

<no file available>

vi. other published literature

<1 file(s) uploaded>

#### 6.1.3 - Photograph(s) of the Site

Please provide at least one photograph of the site:



Ruisseau Fagnard ( *Parc Naturel Hautes-Fagnes-Eifel*, 11-07-2001 )



Paysage Fagnes wallonnes ( *Parc Naturel Hautes-Fagnes-Eifel*, 09-12-2002 )



Fagnes en Hivers ( *Parc Naturel Hautes-Fagnes-Eifel*, 18-12-2002 )



Rosolis à feuilles rondes, *Drosera rotundifolia* ( *Marc Dufrêne*, 14-09-2004 )

#### 6.1.4 - Designation letter and related data

Designation letter

<no file available>

Date of Designation 2003-03-24