



Aménagement forestier forêt communale d'Esch- sur-Alzette 2017-2026

*Esch-sur-Alzette, le XXX janvier
2019*



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable

Administration de la nature et des forêts



1. Présentation des résultats de l'inventaire
2. Démarche et objectifs de l'aménagement
3. Définition des affectations d'aménagement
4. Volumes à prélever (possibilité) et durabilité
5. Enjeux, objectifs et mesures de gestion



1.0 Qu'est-ce qu'un aménagement



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Document essentiel de la planification

- Planification des mesures et travaux sur 10 ans
- Respectant les dispositions légales existantes
- Répondre aux objectifs d'une gestion durable
- Respectant la multifonctionnalité de la forêt communale



1.0 Qu'est-ce qu'un aménagement



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Les principaux chapitres

1. Analyse de la situation actuelle
2. Analyse de la gestion passée
3. Synthèse et objectifs
4. Mesures sylvicoles projetées



1.1 Présentation de la forêt communale



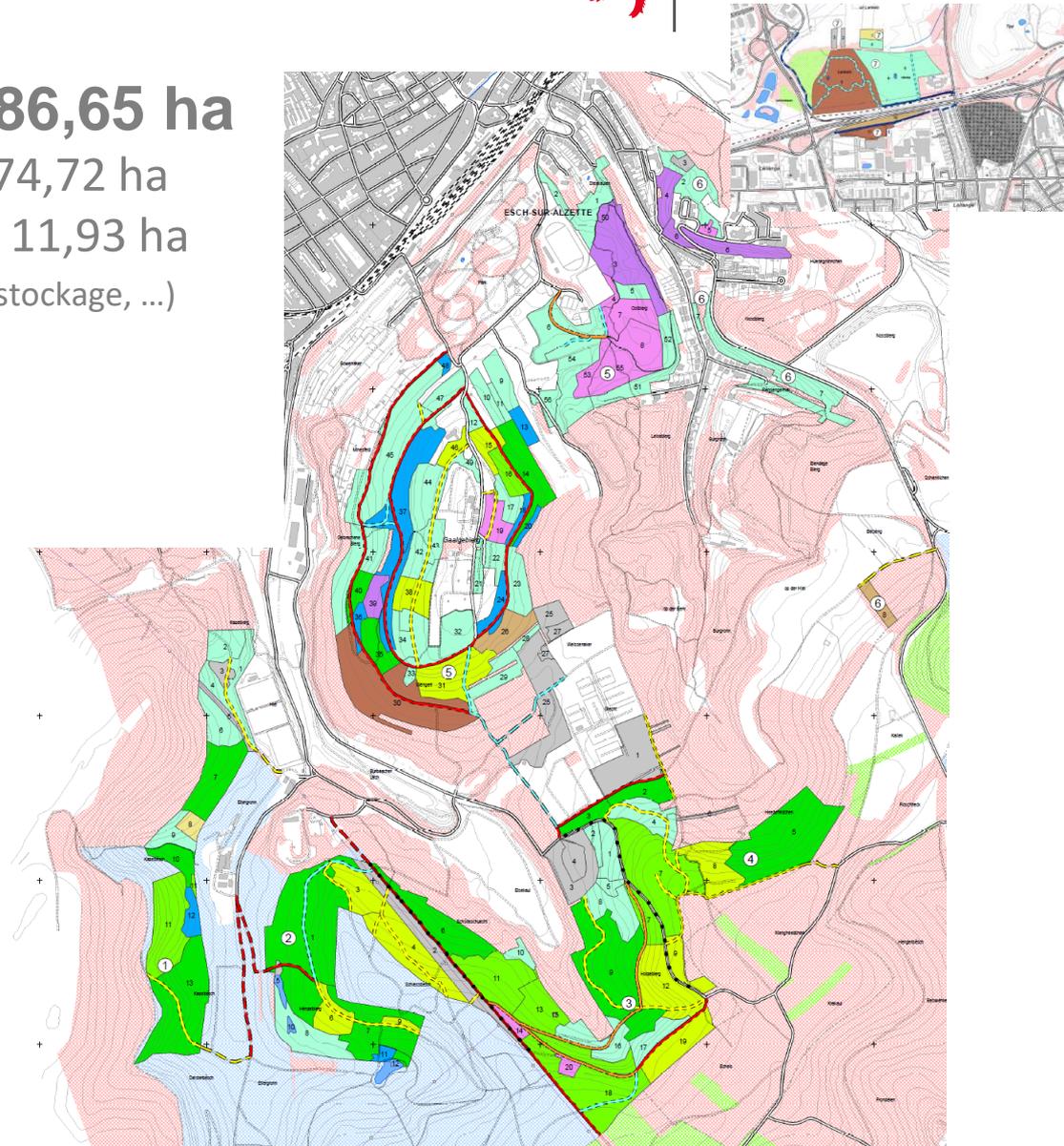
LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Surface totale **186,65 ha**
→ boisée 174,72 ha
→ non boisée 11,93 ha
(haies vives, friches, aires de stockage, ...)

Répartition en **plusieurs parties ou massifs forestiers**

Subdivision en :

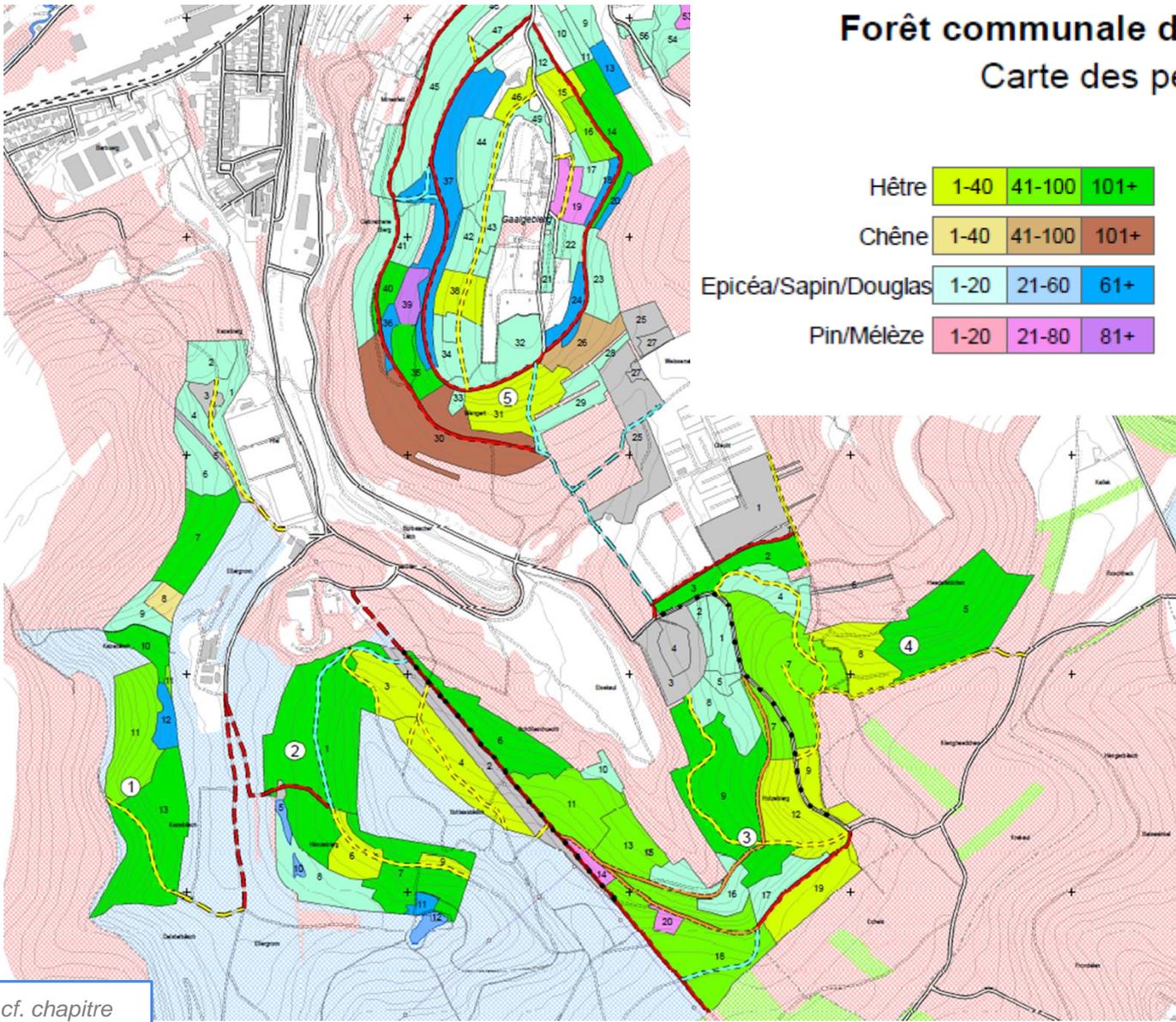
- **7 parcelles** forestières subdivisées en
- 130 parquets forestiers



1.1 Présentation de la forêt communale



Forêt communale de Esch-sur-Alzette Carte des peuplements



Hêtre	1-40	41-100	101+
Chêne	1-40	41-100	101+
Epicéa/Sapin/Douglas	1-20	21-60	61+
Pin/Mélèze	1-20	21-80	81+

Feuillus divers	
Terrain agricole	
Taillis	
Taillis en conversion	
Friche	

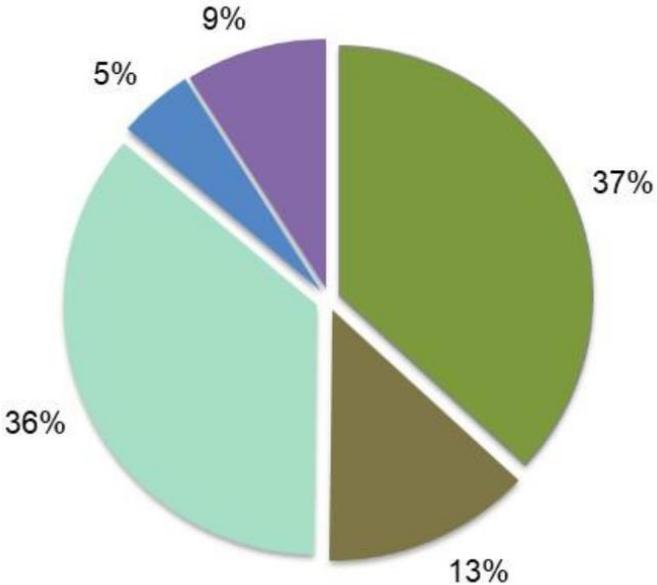
cf. chapitre
1.3

1.2 Composition des peuplements



Répartition des essences forestières

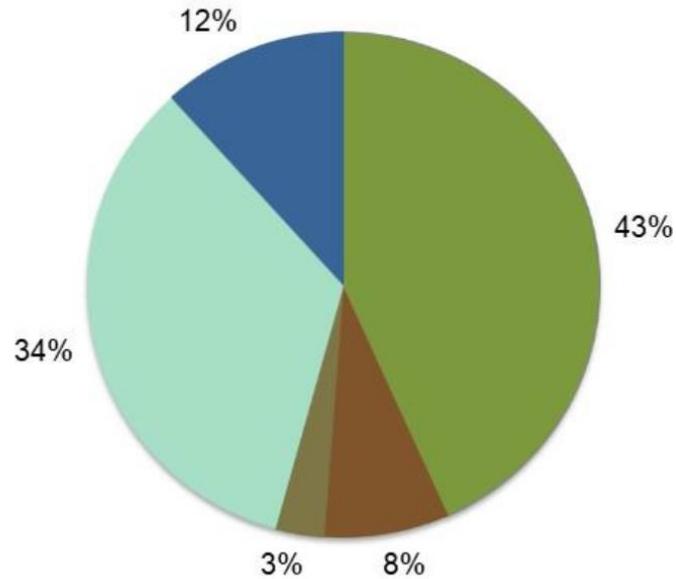
(Chiffres actualisés 2017)



- Hêtre
- Chêne
- Feuillus divers
- Epicéa, Sapin, Douglas
- Pin, Mélèze

Répartition des types de peuplements

(Chiffres actualisés 2017)



- Hêtraie
- Chênaie
- Chênaie-Hêtraie
- Feuillus divers
- Résineux

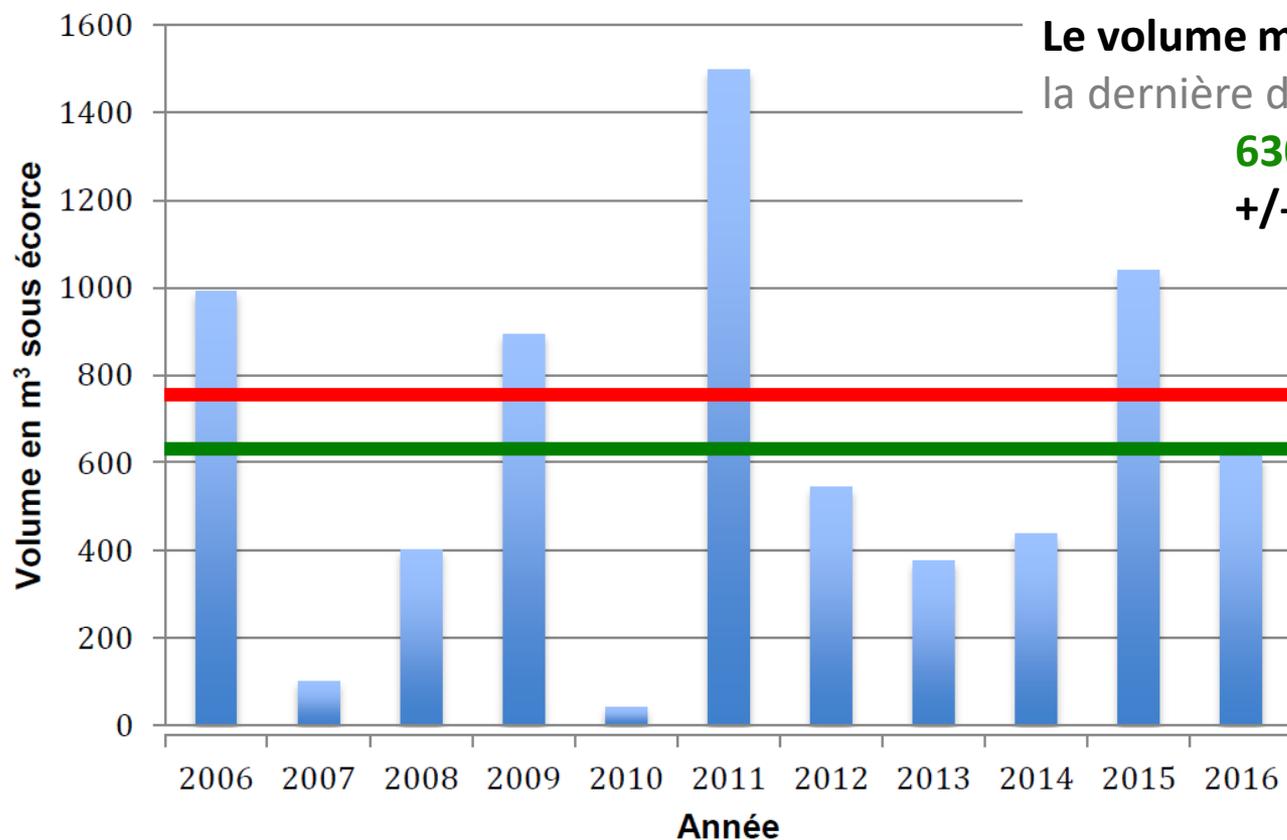


cf. chapitre
1.3.8

1.3 Volumes de bois et prélèvements



Exploitation antérieure



Le volume moyen prélevé par année sur la dernière décennie (2007-2016) est de

630 m³ sous-écorce
+/- 825 m³ sur pied

prélèvement (volumes sur pied) en moyenne de **4,3 m³/ha/an.**

trait vert : exploitations antérieures (bord de route, sous-écorce) : 630 m³/an
trait rouge : nouvelle possibilité (sous-écorce) : 756 m³/an (voir **chap. 6.2.3.**)

2. Démarche d'aménagement



Surface totale
186,65 ha

—

« Hors cadre »

RFI, îlots de vieillissement aires de stockage, broussailles, friches, ...

45,84 ha (dont 9,86 ha îlots de vieillissement)

= « surfaces hors production »

=

= surface productive
140,81 ha (75%)



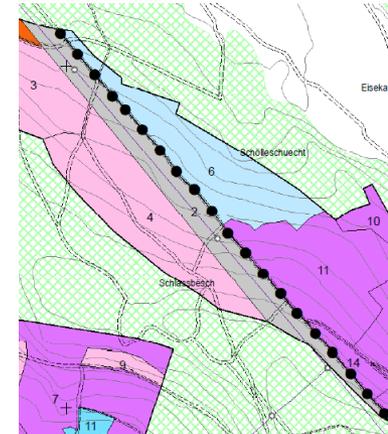
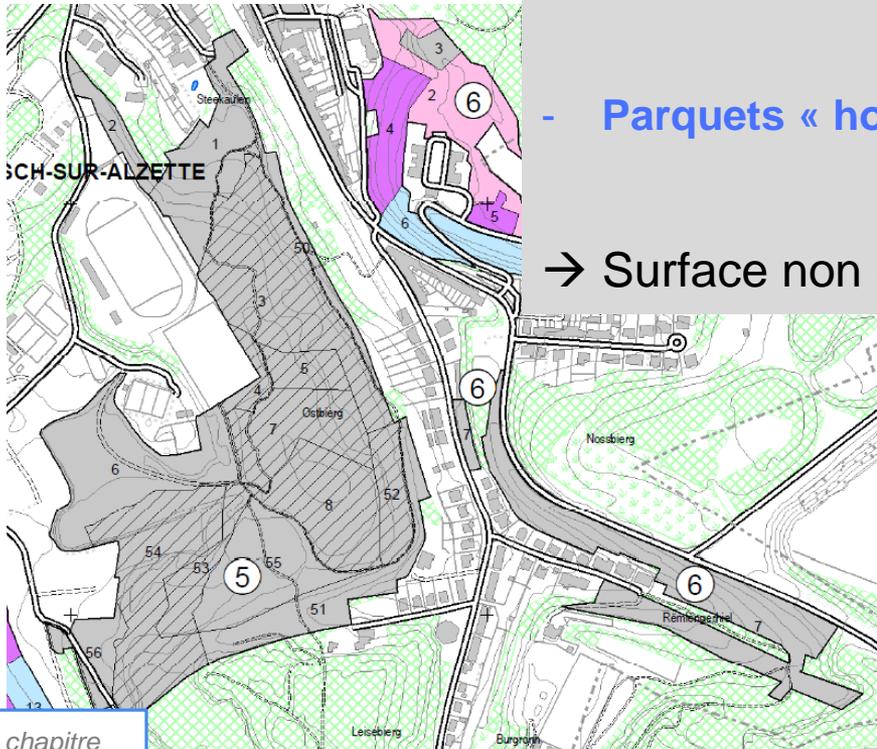
2.1 Parquets « hors cadre »



Hors cadre = 45,84 ha

- **Îlots de vieillissement:**
8 parquets → 9,86 ha
- **Parquets « hors cadre » divers:**
(broussailles, friche, ligne électrique, étang, ...)
19 parquets → 13,56 ha
- **Parquets « hors cadre » supplémentaires (terrain difficile):**
15 parquets → 22,42 ha

→ Surface non considérée dans le calcul de la possibilité





Une série unique:

Série « futaie régulière » (Altersklassenwald)

186,65 ha contenant les parties « hors cadre » = sans objectif de production: 45,84 ha

OBJECTIF:

*Recherche de **l'équilibre des classes d'âge** sur la partie productive*

EXCEPTION *parquet 2/1 (7,69 ha):*

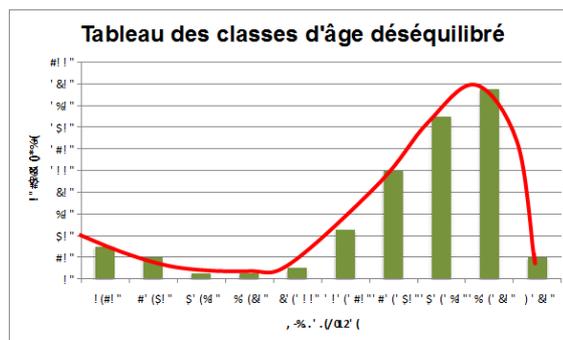
→ objectif de préparation à la conversion en irrégulier (cf. 2.3)



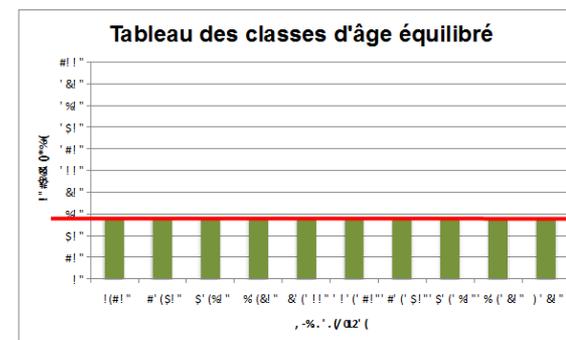
Futaie régulière (Altersklassenwald)

PRINCIPE et OBJECTIF à long terme:

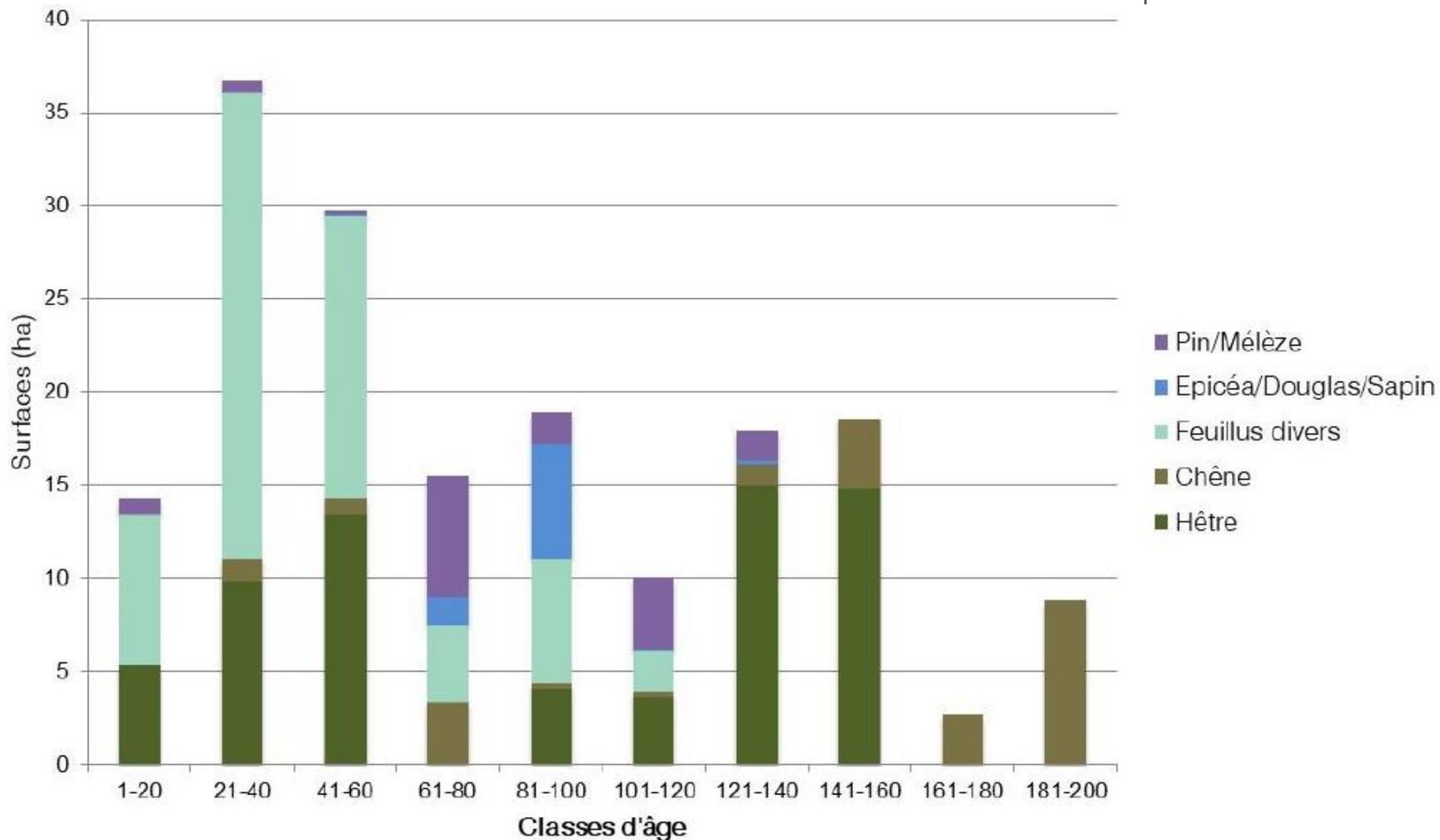
Viser à équilibrer à terme (plusieurs décennies!) la structure des classes d'âge
en régénérant pendant chaque période d'aménagement une partie
= surface d'équilibre des peuplements
jusqu'à atteindre des surfaces « équilibrées » dans +/- toutes les classes d'âges



n années

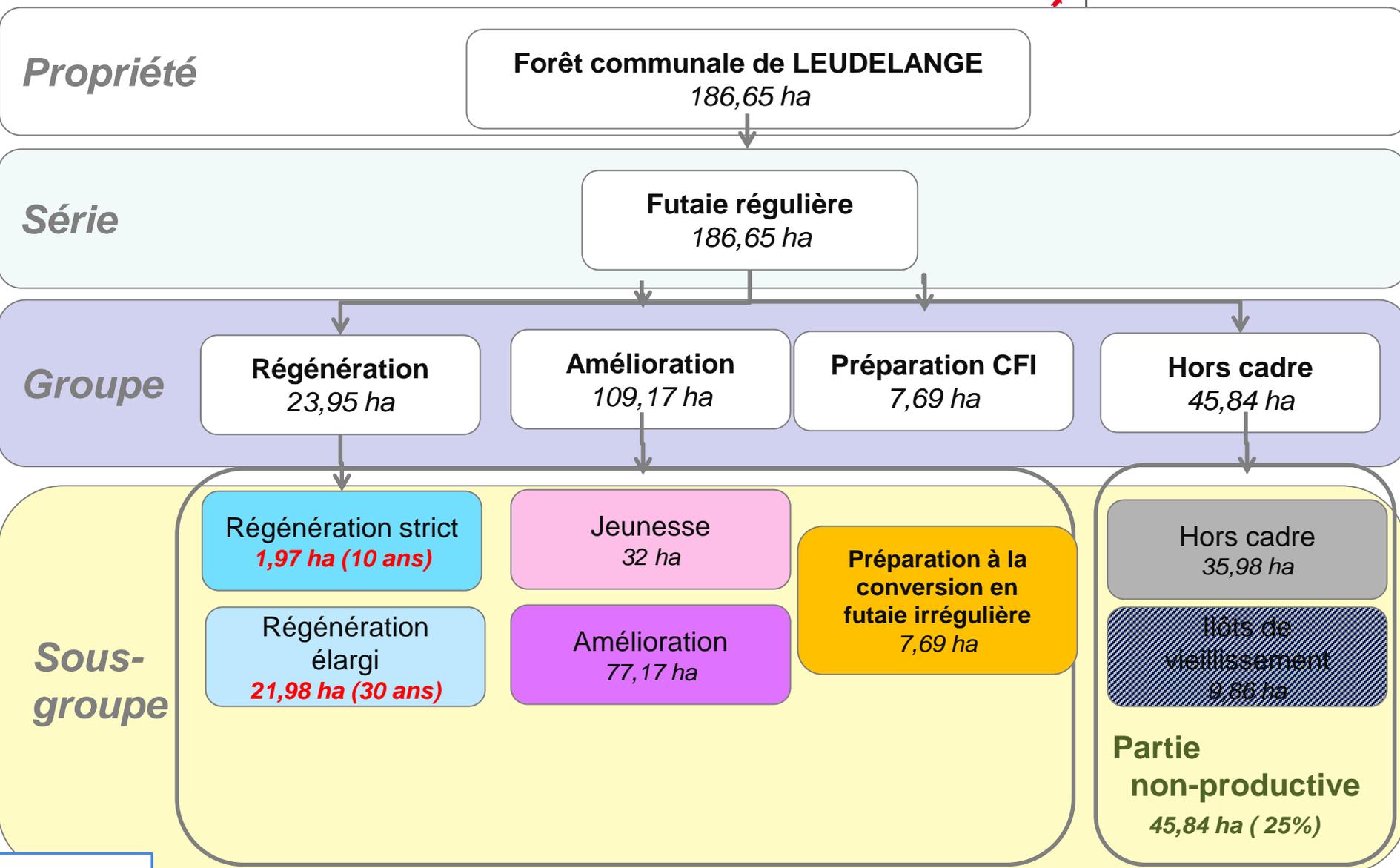


2.3 Objectif: Répartition des classes d'âge



→ équilibrage

3.1 Affectations d'aménagement

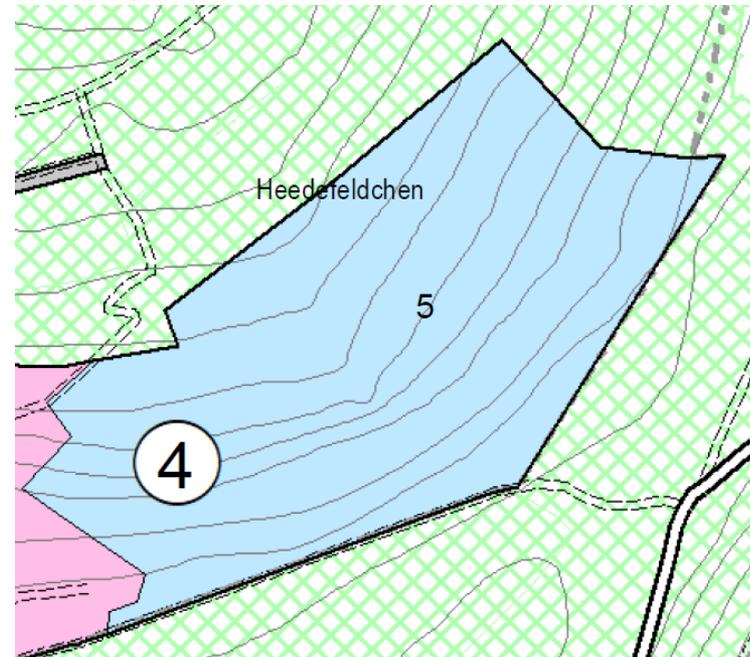
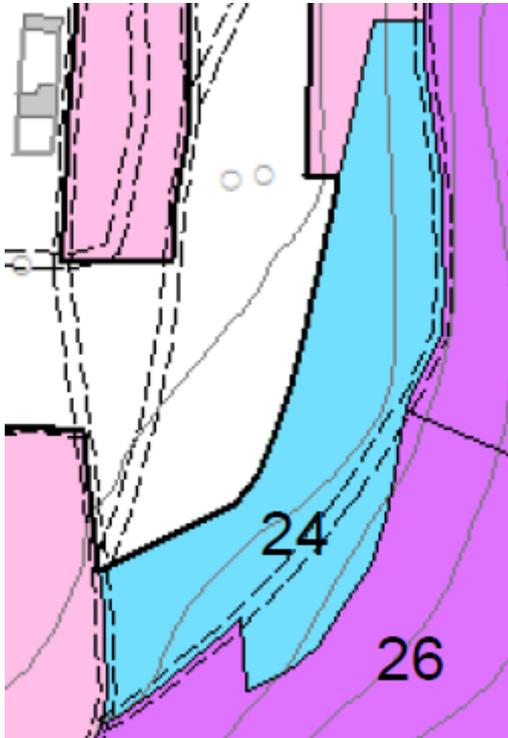


3.2 Exemple régénération



Régénération strict=1,97 ha
→ 10 ans

Régénération élargi=21,98 ha
→ 30 ans



3.3 Exemple - Amélioration et Jeunesse

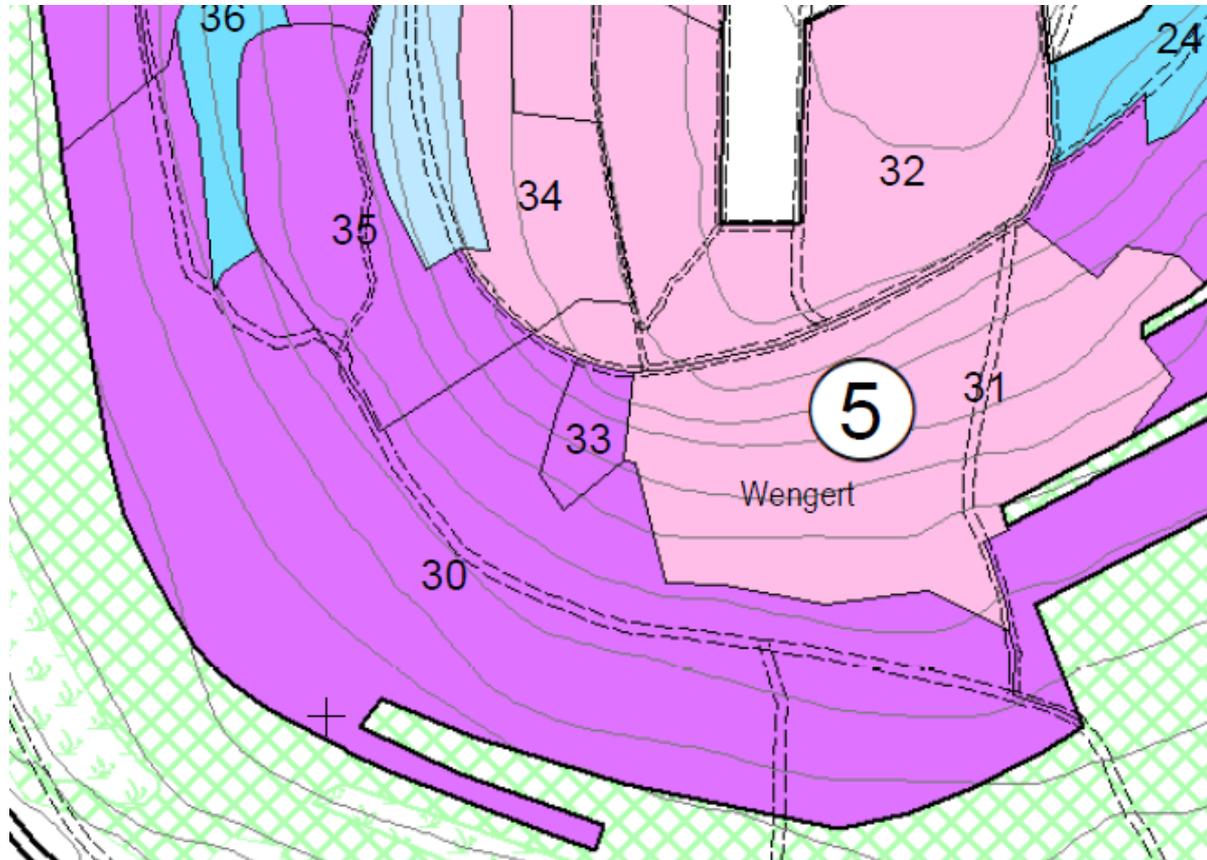


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

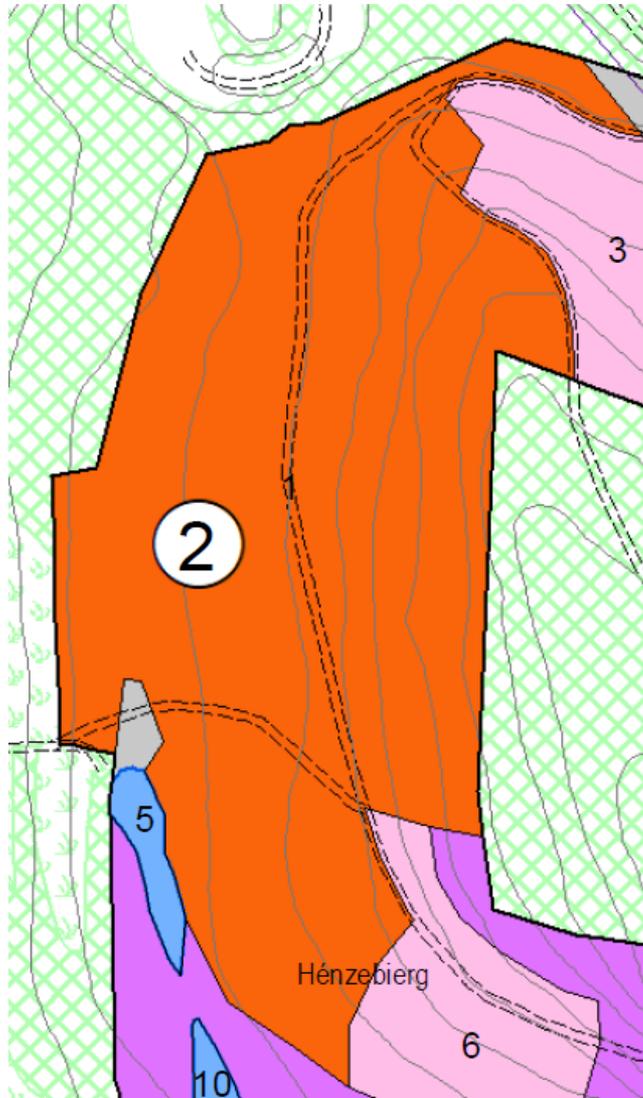
Jeunesse = 32 ha

→ V (inventaire)=0

Amélioration=77,17 ha



3.4 Exemple – Préparation conversion à l'irrégulier



**Préparation à la conversion en
futaie irrégulière = 7,69 ha**

4.1 Possibilité et durabilité



Possibilité sous écorce = volumes à prélever

Sous-groupe	Surface (en ha)	Possibilité annuelle (m ³)	Possibilité annuelle (m ³ /ha)
Régénération <u>strict</u> (période 10 ans)	1,97	98	49,8
Régénération <u>élargi</u> (période 30 ans)	21,98	388	17,7
Groupe de régénération	23,95	486	20,3
Amélioration	77,17	234	3,0
Jeunesse	32,00	0	0,0
Groupe d'amélioration	109,17	234	2,1
Préparation conversion en irrégulier	7,69	36	4,6
Groupe préparation conversion en irrégulier	7,69	36	4,6
Groupe « Hors cadre »	45,84	0	0,0
Total pour la surface productive	140,81	756	5,4
Total général	186,65	756	4,0



Possibilité = volumes à prélever 2017-2026
≡ 990m³/an sur écorce
≡ 7,0 m³ /ha/an

4.2 Comparaison d'indicateurs clés

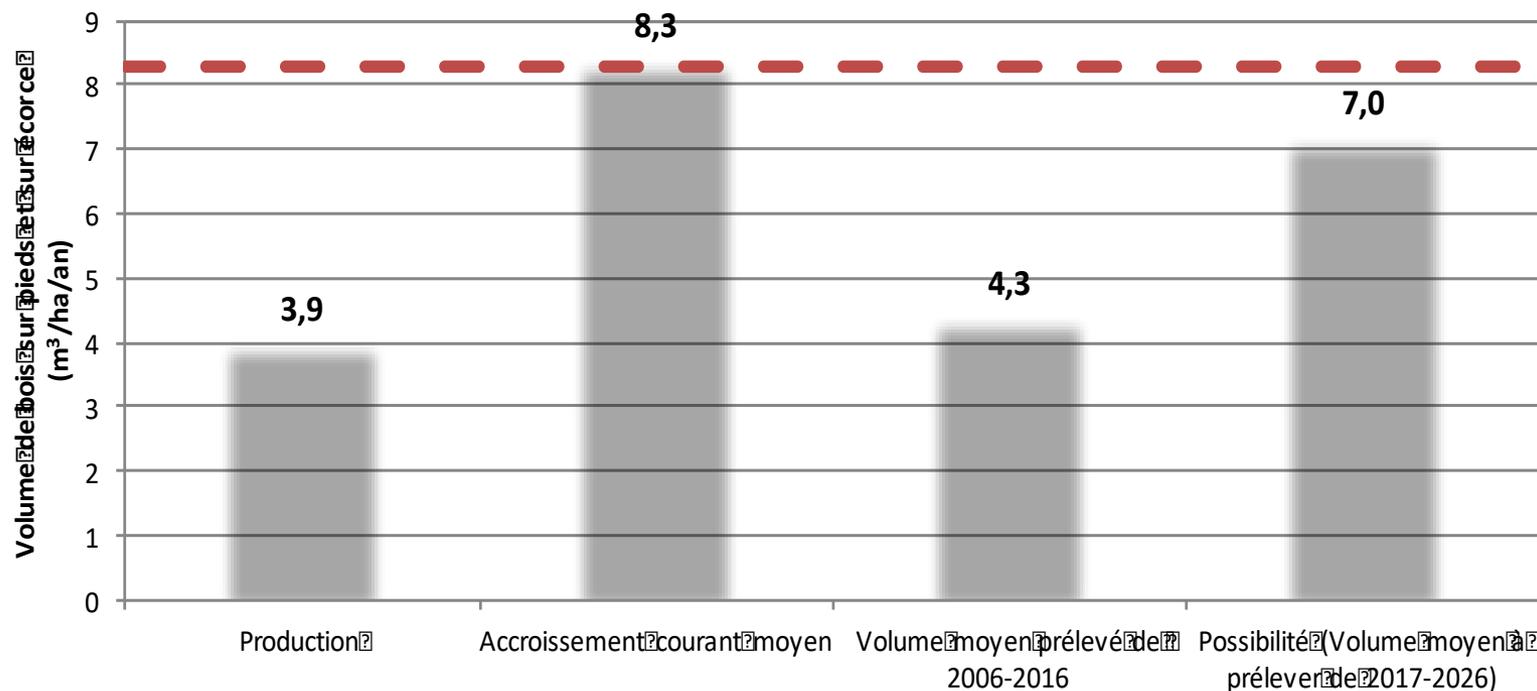


Tableau comparatif des facteurs de production (en m³/an sur écorce)

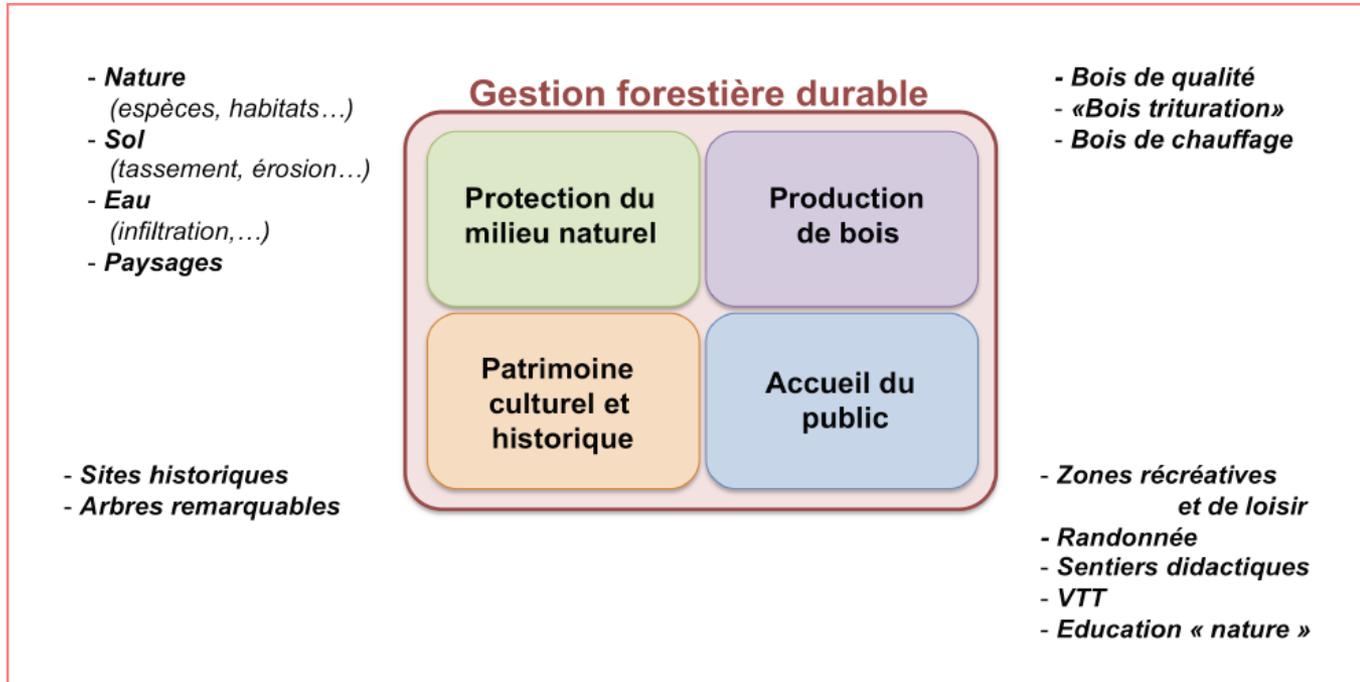
La possibilité = **volume à prélever de 7,0 m³/ha/an**:

- **augmentera de manière significative (+65%)** (4,3 m³/ha/an en moyenne décennale)
- **restera inférieure à l'accroissement de 8,3 m³/ha/an**

→ **le seuil de durabilité est respecté**

→ **une gestion durable de la forêt communale de ESCH/ALZETTE est donc garantie**

5.1 Gestion durable et multifonctionnelle



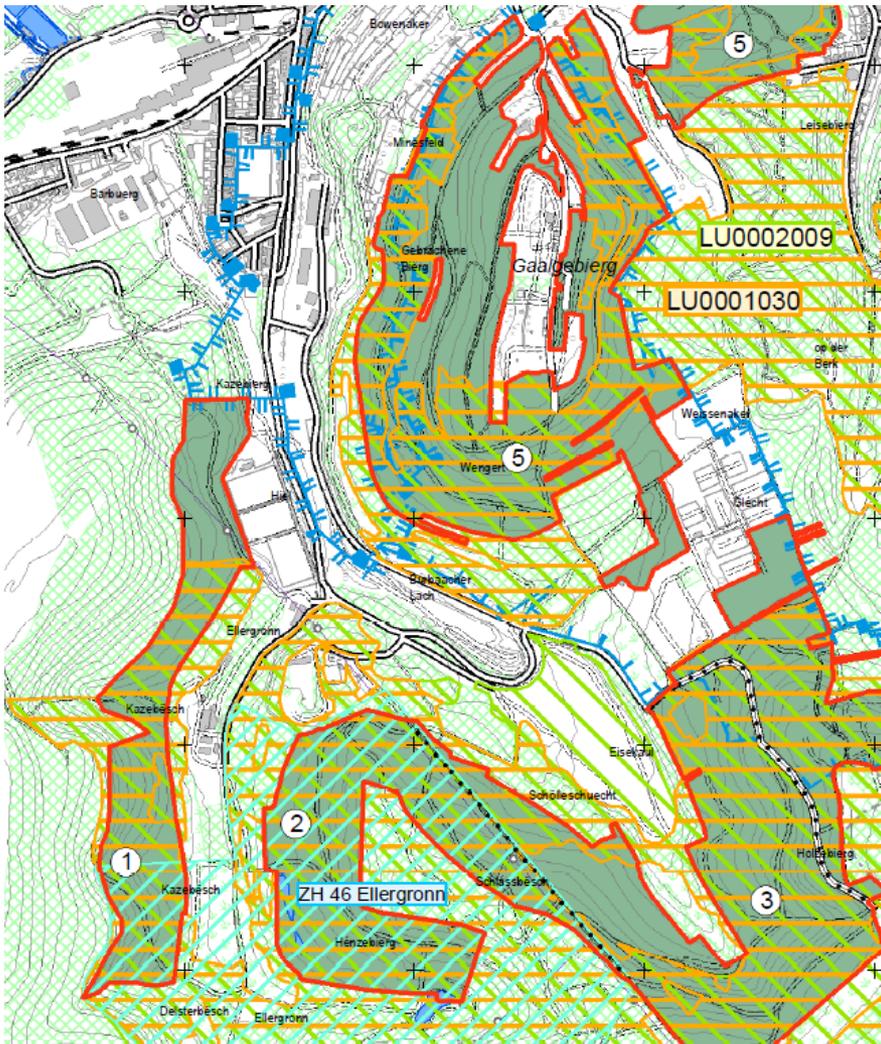
Certification FSC (standarts)

PG Natura 2000

PNPN 2017-2021



5.2 Zones protégées



111 ha (59%) de la forêt communale sont en
zone de protection NATURA 2000

→ Directive Habitats

**LU1030: « Esch-sur-Alzette sud-est -
anciennes minières/Ellergronn » (110 ha)**
(zone CE-ZSC « Habitats »)

**LU2009: « Esch-sur-Alzette sud-est -
anciennes minières/Ellergronn » (111 ha)**
(zone CE-ZPS « Oiseaux »)

- La réserve naturelle classée ZH 46
« **Esch/Alzette - Ellergronn** »
parcelles 1 et 2 (26 ha)
- Zones non classées de protection des
sources (parcelles 4 et 5)

5.3 Habitats protégés (Art. 17 Loi PN)



Type d'Habitat naturel protégé	Surface (en ha)	Proportion/ surface totale
Habitats d'intérêt communautaire		
Hêtraie à Aspérule et Mélisque uniflore (9130)	72,01	38,58
Chênaie pédonculée (9160)	10,17	5,45
Végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires (8210)	0,27	0,14
Eboulis médio-européens calcaires (8160)	0,01	0,01
Grottes non exploitées par le tourisme (8310)		
Sous-total Habitats d'intérêt communautaire :	82,46	44,18
Habitats protégés au niveau national suivant l'Art.17 de la loi PN		
Autre forêt feuillue en futaie (BK13)	70,37	37,70
Plans d'eau (BK08)	0,34	0,18
Complexe de prairies maigres (secteur mines à ciel ouvert) (BK03)	0,22	0,12
Cours d'eau (BK12)	0,03	0,02
Source naturelle (BK05)		
Sous-total Habitats protégés au niveau national :	70,96	38,02
Total Habitats forestiers protégés :	153,42	82,20

La forêt communale est composée de:

- **82 ha (44%) = habitats forestiers d'intérêt communautaire**
- **70 ha (38%) = autres habitats forestiers protégés selon Art. 17 de la Loi PN**

→ **Tous ces peuplements protégés: 153 ha = 82% de la forêt communale**

sont à gérer suivant les préconisations du

« *Leitfaden für forstliche Bewirtschaftungsmaßnahmen von geschützten Waldbiotopen gemäß Artikel 17 des Naturschutzgesetzes* »



Présence d'espèces animales protégées :

- 11 espèces de *chauves-souris* (dont *M. bechsteinii*, *M. myotis*, ...)
- 4 espèces de *reptiles* (dont 2 figurent sur l'annexe IV)
- 8 espèces d' *amphibiens* (dont *T. cristatus*)
- 10 espèces d' *oiseaux* figurant sur l'annexe I
- 2 espèces d' *oiseaux* figurant sur l'annexe 4-2
- 7 espèces d' *oiseaux* figurant sur la liste rouge
- 5 espèces d' *oiseaux* à considérer (d'après le COL)

De plus, le **plan de gestion Ellergronn** mentionne une **présence possible** de:

- 3 *carnivores* (*Martre*, *Blaireau*, *Chat sauvage*)
- 1 *rongeur* (*Muscardin*)

5.5 Les mesures « production de bois »



- Assurer une **production de bois de qualité** sur les zones productives, tout en respectant le seuil de durabilité
- **Rajeunissement** progressif des **vieux peuplements de hêtre** (22 ha en 30 ans)
- **Conversion de pessières âgées** (10 ans, 2 ha) en peuplements mélangés avec feuillus
- **Transformation progressive** (30 ans) de **peuplements résineux non en station** (5 ha) en peuplements feuillus mélangés
- Continuation d'une sylviculture dynamique suivant les principes de la sylviculture proche de la nature
- Faire le bon **choix des essences adaptées** aux conditions stationnelles et favoriser partout le mélange d'essences diverses, en **préservant le chêne**

Essence	Surface actuelle (en ha)	Pourcentage actuel	Evolution visée en 10 ans	Evolution à long terme
Hêtre	62	37	→	→
Chêne	22	13	→	→
Feuillus divers	61	36	↗	↗
Epicéa, Sapin, Douglas	8	5	↘	↘
Pin, mélèze	15	9	↘	↘

cf. chapitres

4.3, 4.4, 6.1

5.6 Les mesures « biodiversité »



• Bois mort

- lors des coupes, veiller à laisser plus de bois mort sur place;
- les arbres morts sur pieds ne sont plus systématiquement abattus, sauf pour des raisons de sécurité;
- les chablis isolés ne sont plus systématiquement enlevés, mais laissés sur place en tant que bois mort à terre.

• Arbres biotopes

- marquage lors de martelage

→ Valeur cible 4
arbres par ha
→ 8/ha en zone
N2000



• Création d'îlots de vieillissement 9,86 ha

• Structuration de lisières (2 projets - parquets 5/25 et 27)

• Conserver la pérennité des habitats des espèces remarquables



 îlot de vieillissement

Conditions:
10% quartier
régénération
0,5-5 ha

c.f. chapitre

6.4.1, 6.4.2, 6.4.4, 6.4.5

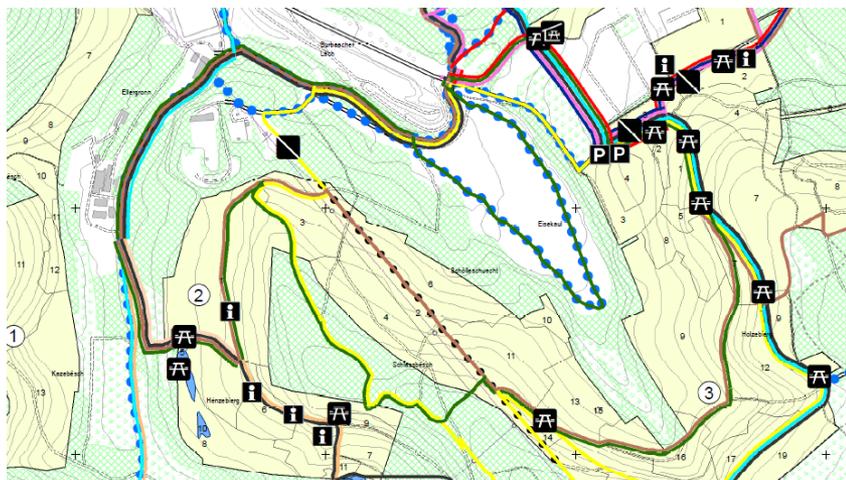
5.8 « accueil du public » et projets de voirie



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Vocation de récréation importante:

- 1 sentier de randonnée autopédestre balisé
- 5 sentiers didactiques
- 4 sentiers locaux
- 3 pistes cyclables
- 2 pistes VTT



- Sentier Natura 2000 - Boucle A
- Sentier Natura 2000 - Boucle B
- Sentier Natura 2000 - Boucle C
- Sentier Archéologique Norbert Theis
- Sentier Pierre Weis
- Sentier Ellergronn
- Circuit Autopédestre 164
- Sentier Gaalgebierg
- Sentier Bourgronn
- Sentier Réimerwee

Pour la période d'aménagement 2017 à 2026:

- pas de création de nouvelles voiries forestières ni de nouveaux sentiers
- finalisation du système de balisage « régional » (*Fussgängerleitsystem*)
- entretien régulier des installations de récréation présentes
- sécurisation (arbres dangereux) le long des chemins existants



Administration de la nature et des forêts Arrondissement SUD

40, rue de la Gare
L-3377 Leudelange
+352 45 80 83 1

Administration de la nature et des forêts Triage Esch/Alzette

Maison forestière Esch/Alzette
L-4114 Ellergronn
+352 26 54 42 23

Administration de la nature et des forêts Service des forêts

81, avenue de la Gare
L-9233 Diekirch
+352 40 22 01 543