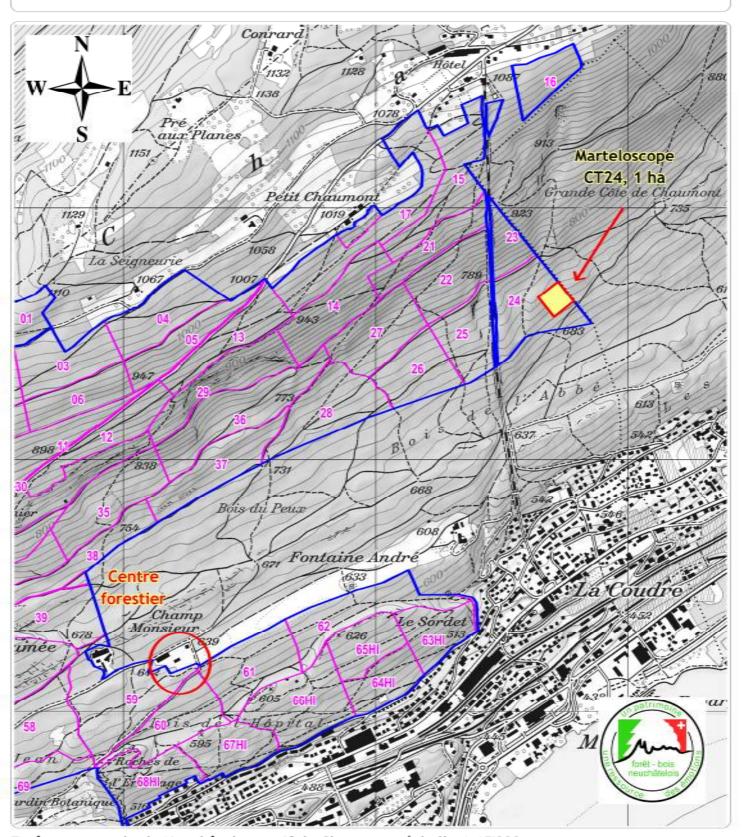
Marteloscope

Chaumont, division 24 Promotion d'une forêt riche en chêne



Forêt communale de Neuchâtel, massif de Chaumont, échelle 1:15'000

Marteloscope de la division 24 de Chaumont (1ha)

Promotion d'une forêt mélangée, riche en chêne

Qu'est-ce qu'un marteloscope?

✓ Surface définie dans laquelle chaque arbre est non seulement numéroté mais aussi connu par son diamètre, son essence, sa valeur économique et écologique.



A quoi sert un marteloscope?

- ✓ A l'enseignement et à la formation par la pratique.
- ✓ Base d'observation et d'échange d'expérience entre les différents acteurs de la gestion forestière multifonctionnelle.

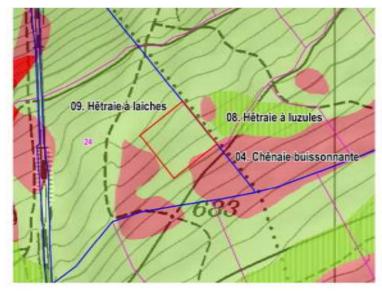
Consignes générales pour l'exercice de martelage :

- ✓ Par groupe de 2 sylviculteurs.
- ✓ Chaque groupe choisi lui même l'orientation de son martelage.
- √ Échanges sur la base des résultats des différents martelages.



Caractéristiques de la station

- ✓ Altitude moyenne : 720 m (700 740 m).
- ✓ Exposition: Sud-est; pente moyenne de 40%.
- ✓ Précipitations annuelles de l'ordre de 950 mm.
- ✓ Température moyenne annuelle d'environ 10°C.
- ✓ Association végétale : Hêtraie à laîches.



Caractéristiques de la division 24

- ✓ Surface: 8.55 hectares.
- ✓ Nombre d'arbres inventoriés en 1986 (dhp>17,5 cm) : 3'176.
- √ Volume de la tige moyenne : 0,70 sv.
- √ Volume sur pied : 2'222 sv (= 260 sv/ha).
- ✓ Petit bois 46%, bois moyen 52%, gros bois 2%.
- ✓ Feuillus 84% résineux 16%.
 767 chênes / 1'425 hêtres / 28 érables / 32 tilleuls, 97 div.f.,
 31 épicéas / 511 sapins / 30 divers résineux.
- ✓ Accroissement total 1974-1986 : 3,4 sv/ha et an.

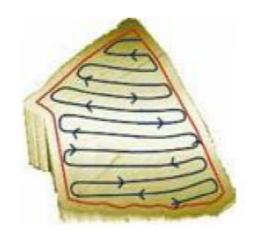


Exploitations	Chablis	Coupes
1955-1962	1,00 sv	
1963-1973	3,15 sv	281,19 sv (1963 + 1967)
1974-1985	47,35 sv	
1986-1998	2,80 sv	
1999-2009	0,69 sv	
En 55 ans	54,99 sv	281.19 sv = 336.18 sv

Prévision : 400 sv en 2004 → 2012.

Buts sylvicoles

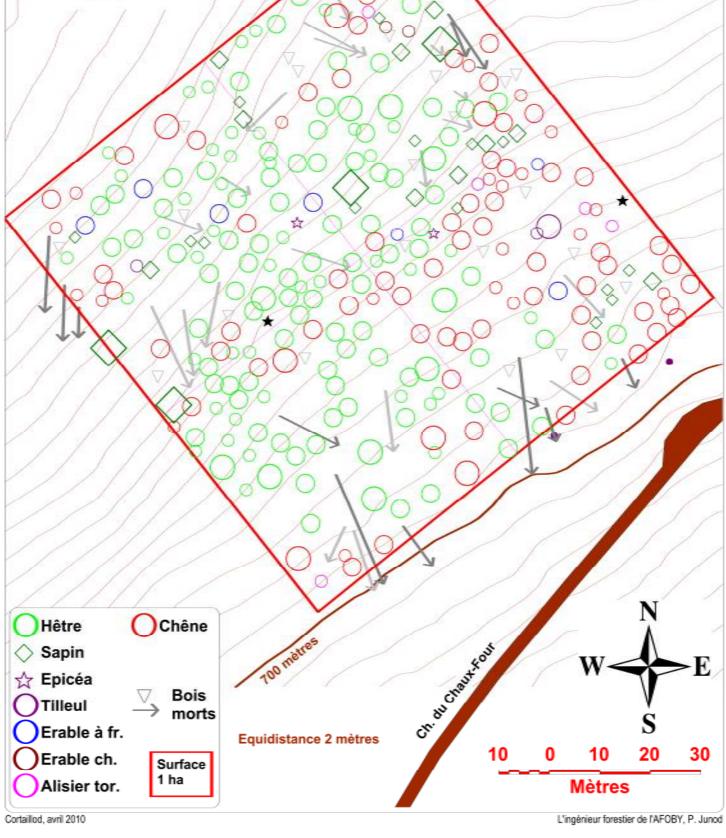
- ✓ Préparer une forêt à même de fournir les ressource et services (évolutifs) attendus par la société.
- ✓ Assurer un bon avenir à la production de bois de qualité, là où la station le permet.
- ✓ Favoriser la (bio)diversité, notamment le chêne.
- Maintenir un « couvert permanent » (aspects paysagers, climat forestier).
 - « L'idée n'est pas d'exploiter la forêt, mais d'entretenir un patrimoine »



Marteler c'est marcher, observer, décider, ...



Marteloscope: Chaumont, division 24



Caractéristiques du peuplement initial (avril 2010)

Mélange des essences

Essences	N/ha	G/ha	sv/ha	
LSSCIICES		[m ²]	[sv]	
Sapin	37	4.14	46.90	
Epicéa	2	0.07	0.54	
Hêtre	150	17.28	198.51	
Chêne	98	11.96	138.70	
Erable à f.r.	7	0.72	7.74	
Tilleul	3	0.37	4.56	
Alisier torm.	6	0.22	1.98	
Erable ch.	3	0.08	0.81	
Total	306	34.84	399.75	

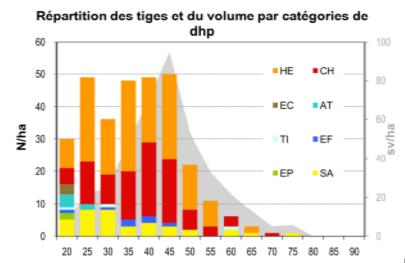
Dont bois mort sur pied : 21 (=7%) 11.39 (=3%)

Répartition des tiges par classe de dhp

Classes dhp	N/ha	G/ha [m²]	sv/ha [sv]
Petits bois	115	5.95	54.97
Bois moyens	169	22.94	266.88
Gros bois	22	5.96	77.91

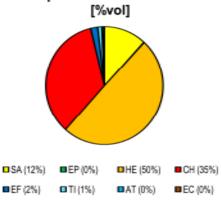
Petits bois : catégories 20, 25 et 30 cm Bois moyens: catégories 35, 40, 45 et 50 cm Gros bois : catégories 55 cm et supérieures

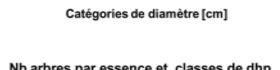
Surface: 1.0 ha



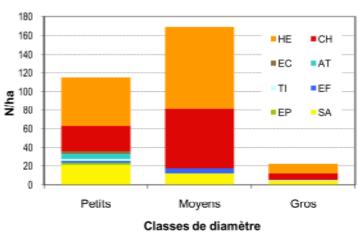
Résineux [%vol.]: 12% Feuillus [%vol.]: 88% Volume de la tige moyenne: 1.31 sv

Répartition des essences

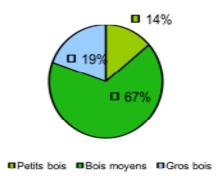




Nb arbres par essence et classes de dhp



Proportion des petits, moyens et gros bois [sv]



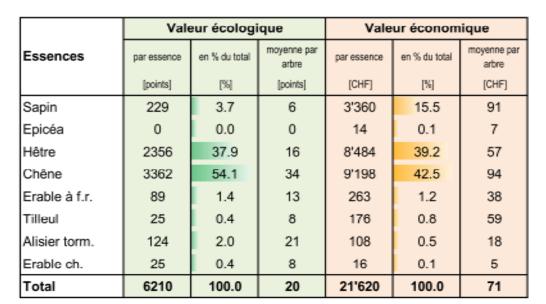
Points écologiques [pts/ha]

Chauves-souris	1070
Insectes	1258
Oiseaux	1183
Lichens	1418
Champignons	1281
Total	6210

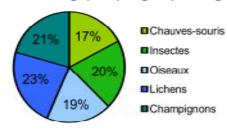
Valeur marchande [CHF/ha]

Actuelle	21'620		
Potentielle*	6'457		

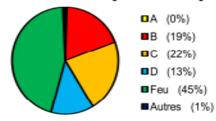
^{*} Gain potentiel pour les 10 prochaines années.



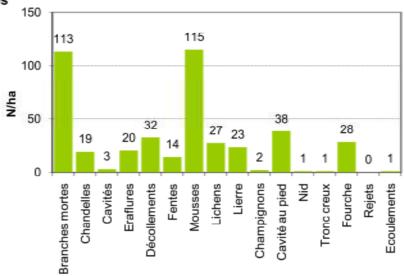
Pts écologiques par groupe d'organismes



Qualité des bois [% du volume]

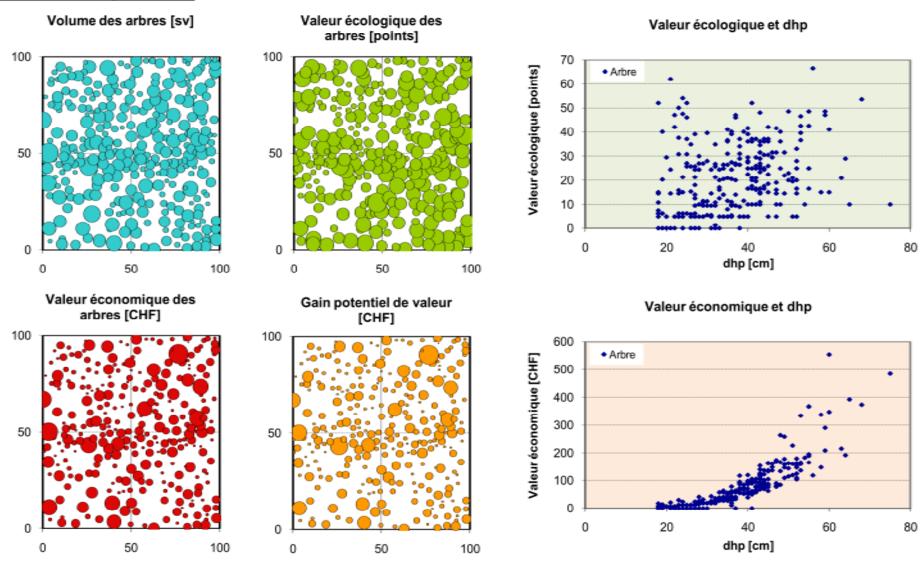


Nombre d'arbres avec structure écologique



Hit-parade des valeurs (5 premiers rangs)					
Rang	Valeur écologique		Rang croisé	Valeur économique	
1	N°55	HE56	57°	N°269	CH60
_ '	67 pts	118	27°	554	41 pts
2	N°191	CH21 sec	286°	N°138	SA75
	62 pts	0	205°	484	10 pts
3	N°190	CH24 sec	286°	N°238	SA65
	54 pts	0	205°	393	10 pts
4	N°123	CH68	4°	N°123	CH68
-	54 pts	374	4 ^e	374	54 pts
5	N°198	CH41 sec	286°	N°186	CH55
	52 pts	0	9e	368	49 pts

Informations complémentaires



Remarque relative à ces croquis : plus le cercle est grand, plus le paramètre considéré est élevé.