Office National des Forêts

Direction Territoriale **RHONE-ALPES**

Agence Départementale de la **HAUTE-SAVOIE**

Unité territoriale d' **ANNECY**

Département de **HAUTE-SAVOIE (74)**

Arrondissement d' **ANNECY**

Canton d' **ANNECY**

Région IFN **Entre Jura et Savoie n° 715**

SRA **Rhône-Alpes**

Forêt Communale de CRAN-GEVRIER

Surface : 16,89 ha

REVISION D'AMENAGEMENT FORESTIER 2009 - 2023

Série Unique d'Accueil du Public: 16,89 Ha

Altitudes :

Supérieure :	465 m
Moyenne :	440 m
Inférieure :	425 m

Proportion d'essences (en surface totale) au début de l'aménagement :

ESSENCES	PROPORTION EN % (SURFACE)
Frêne commun	38 %
Chêne sessile	24 %
Autres feuillus	13 %
Hêtre	10 %
Pin sylvestre	2 %
Vides non boisables	12 %

n° adhésion PEFC : 10-21-03/1250

PEFC

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES 1

TITRE 0 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX 4

0.1 - DÉSIGNATION ET SITUATION DE LA FORÊT 4

0.2 - SURFACE DE LA FORÊT 5

0.3 - PROCÈS-VERBAUX DE DÉLIMITATION OU DE BORNAGE 5

0.4 - PARCELLAIRE 5

TITRE 1 - ANALYSES DU MILIEU NATUREL 6

1.1 - FACTEURS ÉCOLOGIQUES 6
1.1.1 - TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE 6
1.1.2 - CLIMAT 6
1.1.3 - GÉOLOGIE 6
1.1.4 - SYNTHÈSE DES FACTEURS ÉCOLOGIQUES : LES STATIONS 7

1.2 - MILIEUX NATURELS REMARQUABLES 7

1.3 - Z.N.I.E.F.F. - Z.I.C.O. 7

1.4 - FLORE 7
1.4.1 - étage et séries de végétation 7
1.4.2 - relevé des espèces véGétales remarquables 7
1.4.3 - répartition des essences forestières 8
1.4.4 - Peuplements et arbres biologiquement remarquables 8
1.4.5 - précisions sur l'état sanitaire des peuplements 8

1.5 - DESCRIPTION DES PEUPLEMENTS FORESTIERS 9
1.5.0 – Le mode de description des peuplements 9
1.5.1 - Types de peuplements utilisés 9
1.5.2 - Types de peuplements rencontrés dans la forêt 9

1.6 - FAUNE SAUVAGE 10
1.6.1 - ESPÈCES ANIMALES REMARQUABLES 10
1.6.2 - AUTRES ESPÈCES présentes dans la forêt (Vertébrés) 10
1.6.3 - CAPACITÉ D'ACCUEIL de la forêt 10
1.6.4 - précisions sur l'état sanitaire 10

I.7 - risques naturels, d'ordre physique, pesant sur le milieu 10

1.8 - risques d'incendies 11

TITRE 2 - ANALYSE DES BESOINS ÉCONOMIQUES ET SOCIAUX 12

2.1 - PRODUCTION LIGNEUSE 12

2.2 - AUTRES PRODUCTIONS 12

2.3 - ACTIVITÉS CYNÉGÉTIQUES 12

2.4 - ACTIVITÉS PISCICOLES 12

2.5 - ACCUEIL DU PUBLIC 12

2.7 - PAYSAGES 13
2.7.1 - Perception externe 13
2.7.2 - PERCEPTION INTERNE 13
2.7.3 - POINTS NOIRS 14

2.8 - SUJETIONS DIVERSES 14

2.9 - STATUTS - RÈGLEMENTS 14

TITRE 3 - GESTION PASSÉE 15

3.1 - TRAITEMENTS SYLVICOLES 15
3.1.1 - TRAITEMENTS ANTÉRIEURS 15
3.1.2 – dernier aménagement (1998-2007) 15

3.2 - TRAITEMENTS DES AUTRES ÉLÉMENTS DU MILIEU NATUREL 16

3.3 - ÉTAT DES LIMITES ET ÉQUIPEMENTS 17
3.3.1 - PÉRIMÈTRE 17
3.3.2 - ÉQUIPEMENTS DE DESSERTE 17
3.3.3- ÉQUIPEMENTS D'ACCUEIL DU PUBLIC 18
3.3.4 - ÉQUIPEMENTS CYNÉGÉTIQUES ET PISCICOLES 19

TITRE 4 - SYNTHÈSES : OBJECTIFS, ZONAGES, PRINCIPAUX CHOIX 20

4.1 - EXPOSÉ CONCIS DES PROBLEMES POSÉS ET DES SOLUTIONS RETENUES 20

4.2 - DÉFINITION DES OBJECTIFS PRINCIPAUX - DIVISION DE LA FORÊT EN SÉRIES 20

4.3 - DÉCISIONS FONDAMENTALES RELATIVES A LA SÉRIE UNIQUE (S = 16,89 ha) 21
4.3.1 - MODE DE TRAITEMENT - MÉTHODE D'AMÉNAGEMENT 21
4.3.2 - ESSENCES OBJECTIF - CRITÈRES D'EXPLOITABILITÉ 21
4.3.3 - DÉTERMINATION DE L'EFFORT DE RÉGÉNÉRATION 22
4.3.4 - CLASSEMENT DES UNITÉS DE GESTION (PARCELLES OU SOUS PARCELLES) 22

TITRE 5 - PROGRAMME D'ACTIONS 23

5.0 - DISPOSITIONS CONCERNANT LE FONCIER 23
5.1.1 Opérations foncieres 23
5.1.2 Opérations de protection du patrimoine forestier de la commune 23
5.1.3 Suivi et mise à jour des parcelles bénéficiant du regime forestier 23
5.1.4 Elaboration de conventions d'usages sur la forêt communale 23

5.1 - PROGRAMME D'ACTIONS RELATIF A LA SÉRIE UNIQUE 24
5.1.1 - OPÉRATIONS SYLVICOLES : COUPES 24

VOIR LA CARTE DE LA DESSERTE 27
5.2.2 – Travaux sylvicoles 27

5.3 – DISPOSITIONS CONCERNANT Les limites, le parcellaire et l 'EQUIPEMENT GENERAL DE LA FORET 29
5.3.1 Maintenance des limites et du parcellaire 29
5.3.2 Desserte forestière 30

5.4 – AUTRES DISPOSITIONS GENERALES 30
5.4.1 - Autres opérations en faveur du maintien de la biodiversité 30
5.4.2 - Gestion de L'équilibre faune/flore - Chasse et pêche 30
5.4.3 - Dispositions en faveur de L'accueil du public 30

5.4.4 - Mesures générales d'ordre sanitaire 32
5.4.5 - Mesures générales concernant la protection contre les risques naturels d'ordre physique 32
5.4.6 - actions de communication 33

TITRE 6 - BILAN ECONOMIQUE ET FINANCIER 34

6.1 - FICHE DES RÉCOLTES 34

6.2 - FICHE DES RECETTES 34

6.3 - FICHE DES DÉPENSES POUR TRAVAUX 34

6.4 - BILAN PASSE ET FUTUR 34

7 - ANNEXES 36

7.1 – Donnees actuelles concernant la forêt 36

7.2 – Bilans de gestion passee de l'aménagement ecoule 36

7.3 – autres donnees interessant la forêt 36

8- ANNEXES CARTOGRAPHIQUES 36

TITRE 0 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

0.1 - DÉSIGNATION ET SITUATION DE LA FORÊT

Renseignements:

- Nom de la forêt : Forêt communale de CRAN-GEVRIER
- Propriétaire : Commune de CRAN-GEVRIER
- Origines de la forêt :

Le domaine forestier communal a été constitué par l'achat de parcelles boisées à différents propriétaires au cours des vingt dernières années. Le bénéfice du Régime forestier a été prononcé en deux tranches:

- Arrêté préfectoral du 2 mars 1992 pour: 12 ha 86 a 38 ca
- Arrêté préfectoral du 29 juillet 1997 pour: 4 ha 49 a 75 ca

Gestion ONF

- Direction régionale : RHONE-ALPES
- Service départemental : HAUTE-SAVOIE
- Unité Territoriale : ANNECY
- Triage : ANNECY

Situation administrative

- Département : HAUTE-SAVOIE
- Arrondissement : ANNECY
- Canton : ANNECY NORD-OUEST
- Territoire communal : CRAN-GEVRIER

Politique territoriale

- SCOT du Bassin Annécien
- Communauté d'agglomération d'Annecy (C2A)
- CDRA porté par la C2A

Région naturelle:

- Région IFN : n° 715 « Entre Jura et Savoie »
- Schéma Régional d'Aménagement Rhône-Alpes

0.2 - SURFACE DE LA FORÊT

La surface cadastrale est de 16 ha 89 a 42 ca. La surface forestière avait été arrêtée en 1998 à 17,36 ha.

La surface cadastrale actualisée, arrondie à l'are, sera retenue comme surface forestière, soit: **16,89 ha**.

0.3 - PROCÈS-VERBAUX DE DÉLIMITATION OU DE BORNAGE

Aucun procès-verbal n'existe à notre connaissance.

0.4 - PARCELLAIRE

La surface soumise en 1992 a été divisée en trois parcelles, numérotées de 1 à 3. Les deux cantons soumis en 1997, séparés par la voie ferrée, constitueront les parcelles 4 et 5.

N°	Surface (ha)
1	6,51
2	3,48
3	4,54
4	1,37
5	0,99
Total	**16,89**

TITRE 1 - ANALYSES DU MILIEU NATUREL

1.1 - FACTEURS ÉCOLOGIQUES

1.1.1 - TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE

Topographie :

La forêt communale de Cran-Gevrier est assise principalement sur la rive gauche encaissée du Fier et la rive droite de son affluent, l'Herbe. Les pentes, d'orientation Ouest, Nord et Nord-Est sont dans l'ensemble fortes mais irrégulières, avec d'étroites zones de replat et des ressauts rocheux de faible hauteur. L'extrême sud (parcelle 1) est assis quant à lui sur les pentes douces du plateau de Cran, entaillé par un petit affluent de l'Herbe, le Nanfray.

Altitudes

supérieure : 465 m

moyenne : 440 m

inférieure : 425 m

1.1.2 - CLIMAT

Le climat est de type continental d'abri. La température moyenne annuelle avoisine 10°C.

Précipitations et températures :

	jan	fev	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept	oct	nov	dec	moy annuelle
p(m/m)	88	85	100	97	97	122	100	117	112	82	140	100	1240
T°	1	2.8	5.7	9.6	13.5	17.2	19.7	18.9	16.1	11.3	5.5	1.9	10.3

Station météorologique de référence : Cran-Gevrier (426 m)

1.1.3 - GÉOLOGIE

Trois formations distinctes sont reconnaissables :

- **les pentes des vallons du Fier et de l'Herbe, taillées dans la molasse « micacée gris bleuâtre de l'Aquitanien inférieur »,** qui affleure sous forme de blocs, dalles ou barres rocheuses. Les sols développés sur ce substrat très érodable varient du colluviosol au brunisol calcaire, d'épaisseur variable, à texture sablo-limoneuse et forte teneur en calcaire actif. Toute cette zone est affectée par des glissements localisés « en escalier » et plus rarement par des glissements en masse.
- **le plateau Sud, à soubassement molassique recouvert de placages morainiques du Würm** à texture principalement limoneuse. On y rencontre des sols profonds de type brunisol, tournant au calcosol là où resurgit une eau d'infiltration chargée de bicarbonates au contact de la molasse.

- **les anciennes terrasses du Fier, sur deux niveaux au moins, constituées de galets et graviers à forte proportion de roches calcaires**, engendrant des sols de type rendisols à faible rétention d'eau.

1.1.4 - SYNTHÈSE DES FACTEURS ÉCOLOGIQUES : LES STATIONS

Méthode de description des stations :
La typologie est celle du catalogue des stations des Alpes du Nord et des Montagne s de l'Ain

Cette typologie, réalisée sur l'échelle régionale, est donc beaucoup moins précise que celle utilisée dans le cadre de la cartographie des stations forestières du précédent aménagement.
Trois types de stations forestières ont donc identifiées:

n° Stations	Libellé	Surface (ha)	Surface (%)	Essences écologiquement adaptées
2.3	Forêt de versant pentu frais	3,86	23	Chêne sessile et pédonculé, Frêne, Merisier, Erable plane et sycomore, Charme, Hêtre, Tilleuls, Epicéa
7.5	Hêtraie-chênaie neutrocalcicole	6,87	40	Chêne sessile et pédonculé, Frêne, Merisier, Erable plane et sycomore, Charme, Hêtre, Tilleuls, Epicéa
7.7	Hêtraie-chênaie assez humide	6,17	37	Chêne sessile et pédonculé, Frêne, Merisier, Erable plane et sycomore, Charme, Hêtre, Tilleuls, Epicéa
TOTAUX		**17,36**	**100**	

Ces stations forestières offrent de bonnes, voire très bonnes potentialités forestières (croissance, biodiversité.

1.2 - MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

La forêt longe les gorges du Fier qui

1.3 - Z.N.I.E.F.F. - Z.I.C.O.

Sans objet

1.4 - FLORE

1.4.1 - ÉTAGE ET SÉRIES DE VÉGÉTATION

L'ensemble de la forêt communale de Cran-Gevrier se situe dans la série de la **hêtraie-chênaie sessile à Charme**, de l'étage montagnard.

1.4.2 - RELEVÉ DES ESPÈCES VÉGÉTALES REMARQUABLES

Présence dans la parcelle 2 d'une station d'Anémone Elleborine (*Anemona ranunculoides),* rare localement.

1.4.3 - RÉPARTITION DES ESSENCES FORESTIÈRES

La répartition des essences est estimée par le précédent aménagement comme suit:

ESSENCE	SURFACE OCCUPEE (en ha)	SURFACE OCCUPEE (en % de la surface boisée)
Chêne sessile	3,98	24
Frêne commun	6,50	38
Hêtre	1,76	10
Pin sylvestre	0,43	2
Epicéa Feuillus divers *	épars 2,16	p.m. 14
Vides non boisables (carrières, ravines,...)	2,06	12
TOTAL	16,89	100

* Charme, Saule marsault, Erables champêtre et sycomore, Merisier, Tilleul, Robinier, Aulne glutineux

La surface boisée de la forêt communale est de : 14,83 ha.

Il n'y a pas de changement notable sur cette répartition en 2008, en l'absence de coupes réalisées sur la forêt, à l'exception d'une coupe d'épicéa dans la parcelle 2 (exploitation d'un ayant-droit puis exploitation de chablis).
La proportion d'épicéa est ainsi aujourd'hui considérée faible par rapport à l'ancien aménagement, étant uniquement représenté par quelques sujets isolés en mélange avec le frêne ou le hêtre.

Le chêne, le frêne et le hêtre forment l'essentiel des peuplements, avec un présence éparses d'épicéas .
Toutes ces essences sont bien en station et végètent convenablement.
Le frêne reste très dynamique. Il est moins longévif que les autres essences.
Le Hêtre par contre, encore peu présent dans l'étage dominant, montre une bonne adaptation qui serait favorable aux capacités d'accueil : régression du sous-étage, belles couleurs automnales.
Les feuillus précieux (Merisier, Alisier torminal, Tilleul) méritent d'être davantage représentés.
L'épicéa commun en mélange avec les feuillus est assez bien venant . Mais les sécheresses estivales de 2003 et 2005 ont fortement fragilisé cette espèce à basse altitude (< 500 m).
Le Pin sylvestre enfin, présent dans les parcelles 3 et 5 sur les terrasses alluviales, apporte un élément de contraste avec la forêt et mérite d'être maintenu.

1.4.4 - PEUPLEMENTS ET ARBRES BIOLOGIQUEMENT REMARQUABLES

Pas d'arbres remarquables identifiés dans la forêt communale.

1.4.5 - PRÉCISIONS SUR L'ÉTAT SANITAIRE DES PEUPLEMENTS

Dans la parcelle 1, plusieurs réserves de frêne et de hêtre sont proches de leur limite de longévité.
L'état sanitaire des autres essences est dans l'ensemble très satisfaisant.

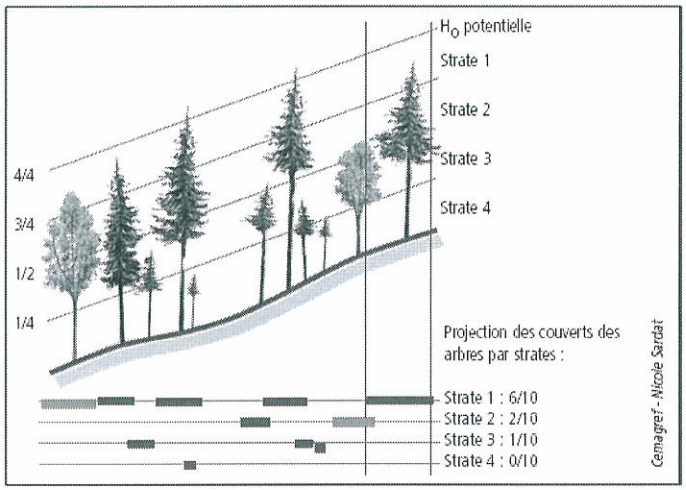
1.5 - DESCRIPTION DES PEUPLEMENTS FORESTIERS

1.5.0 – LE MODE DE DESCRIPTION DES PEUPLEMENTS

Le mode de description des peuplements forestiers nécessite de croiser par la pensée trois notions complémentaires, faisant l'objet chacune d'une carte :

1. les essences constitutives ou composition, et l'on se réfèrera au chapitre 1.4.2 - répartition des essences forestières
2. la structure verticale
3. la surface terrière.

Les peuplements ont été décrits en fonction de la cartographie de l'aménagement de 1998, et suite à un constat à l'avancement sur le terrain, fait parcelles par parcelles, vu la faible surface de chacune de ces parcelles et de la surface totale de la forêt.



1.5.1 - TYPES DE PEUPLEMENTS UTILISÉS

La description des peuplements a été réalisée en référence à la "typologie de structures pour les peuplements forestiers du massif alpin" (ONF Rhône-Alpes 2002).

Voir la clé de détermination des types de peuplements forestiers de cette typologie Massif Alpin en annexe.

1.5.2 - TYPES DE PEUPLEMENTS RENCONTRÉS DANS LA FORÊT

La grande majorité des peuplements actuels ont évolué à partir d'un taillis-sous-futaie à réserve de Chêne et d'Epicéa sur taillis de Charme, n'ayant subi aucune intervention depuis une cinquantaine d'années. Suivant la richesse de la réserve, on se trouve en présence de taillis-sous-futaie à réserve pauvre, à réserve riche ou même de futaie vieillie, mixte ou exclusivement feuillue. Dans la parcelle 1, une partie du peuplement (correspondant au type : « futaie mixte adulte ouverte en régénération », cf. carte des peuplements), a subi en 1993 une coupe de taillis-sous-futaie, d'où l'apparition de semis d'essences diverses en concurrence avec les rejets de taillis. Une autre partie de la parcelle 5, à réserve mixte très vieillie, a fait l'objet en 1997 d'une trouée de régénération replantée en Erable sycomore, Alisier torminal, Tulipier de Virginie et Hêtre pourpre.
Quelques peuplements s'écartent de ce schéma :
- des bouquets de taillis pur ou de bas-perchis, se développant le plus souvent en bordure des prairies.
- une futaie mixte à base de Pin sylvestre et Robinier s'est installée sur les terrains libérés par les installations annexes du barrage EDF (parcelle 3).
- sur les sols subissant un glissement de terrain actif se développe une végétation spontanée à base de Saule marsault, Frêne et morts-bois.
- enfin, la forêt englobe des clairières, terrains autrefois cultivés et aujourd'hui occupés par de la prairie.

Etat récapitulatif des types de peuplements, surface et pourcentage de chaque type:

TYPE DE PEUPLEMENT	parc1	parc 2	parc 3	parc 4	parc 5	SURFACE (ha)	SURFACE (%)
Futaie à strate 1 dominante	5,45	3,25	2,41			11,11	25
Futaie à strate 2 dominante			0,40			0,40	2
Clairières	0,53	0,23	1,30			2,06	12
Zone de régénération	0,53					0,53	3
Zone hors sylviculture			0,43	1,37	0,99	2,79	17
TOTAUX	**6,51**	**3,48**	**4,54**	**1,37**	**0,99**	**16,89**	**100**

1.6 - FAUNE SAUVAGE

1.6.1 - ESPÈCES ANIMALES REMARQUABLES

Grâce à la proximité de l'eau et à l'existence de nombreux points humides, la forêt communale de Cran-Gevrier abrite plusieurs espèces de batraciens (Grenouille rousse, Salamandre tachetée) . La Couleuvre à collier y a été également observée.

1.6.2 - AUTRES ESPÈCES PRÉSENTES DANS LA FORÊT (VERTÉBRÉS)

Située en bordure d'agglomération, la forêt communale de Cran-Gevrier est un refuge pour des mammifères tels le Renard, le Blaireau, l'Ecureuil, la Martre et le Lapin, et un couloir de passage pour le Sanglier et le Chevreuil. En contrebas, les eaux du Fier accueillent des oiseaux aquatiques : Héron, Cygne, Canards, Cormoran.

1.6.3 - CAPACITÉ D'ACCUEIL DE LA FORÊT

En raison de la forte fréquentation des lieux et des nombreux dérangements qui en découlent, le risque d'une pullulation de grands animaux (Chevreuil, Sanglier, Cerf...) qui serait dommageable à la forêt ne paraît pas à craindre. Les effectifs du Lapin de garenne sont contrôlés par la chasse.

1.6.4 - PRÉCISIONS SUR L'ÉTAT SANITAIRE

Rien à signaler sur les résineux et feuillus présents.

I.7 - RISQUES NATURELS, D'ORDRE PHYSIQUE, PESANT SUR LE MILIEU

Ils sont importants en forêt communale de Cran-Gevrier, découlant de l'action érosive du Fier et de ses affluents : falaises friables de molasse, crevasses, fondrières, et même zones de glissement actif entraînant avec lui l'ensemble de la couverture végétale.

Les **principaux aléas** sont de deux natures:
- Ravinement
- Glissement de terrain

Les **enjeux** sont de deux ordres :
- libre écoulement des eaux de l'Herbe et du Fier, où un embâcle provoqué par un glissement de terrain pourrait provoquer des désordres multiples : affouillement des berges opposées, dégâts aux installations EDF...
- sécurité des personnes, nombreuses à fréquenter ces lieux, et qui peuvent être victimes de chute, glissades, chute de blocs...

La forêt communale est donc concernée par ces risques naturels.

1.8 - RISQUES D'INCENDIES

Néant

TITRE 2 - ANALYSE DES BESOINS ÉCONOMIQUES ET SOCIAUX

2.1 - PRODUCTION LIGNEUSE

La production potentielle reflète la composition des peuplements, issus d'anciens taillis-sous-futaie : bois d'oeuvre feuillus et résineux de qualité moyenne à bonne, bois de chauffage fourni par le taillis ou les houppiers feuillus, comme le montrent les coupes marquées en 1993 et 1996, celle-ci vendue sur pied et celle-là exploitée par des affouagistes.

2.2 - AUTRES PRODUCTIONS

Néant

2.3 - ACTIVITÉS CYNÉGÉTIQUES

Le droit de chasse est concédé gratuitement à l'A.C.C.A. de Cran-Gevrier. Le seul gibier chassé est le lapin de garenne dans la parcelle 1.

2.4 - ACTIVITÉS PISCICOLES

Rien à signaler : le Fier n'est pas limitrophe de la forêt communale de Cran-Gevrier, sauf sur une très courte longueur au niveau de la parcelle 5. L'Herbe n'est pas pêchable, tant en raison de son faible débit que de la pollution chronique qui l'affecte.

2.5 - ACCUEIL DU PUBLIC

Située sur les franges de l'agglomération, la forêt communale de Cran-Gevrier a fait l'objet d'équipement pour l'accueil du public avant même de bénéficier du régime forestier, sous forme du chemin de cross qui la parcourt dans sa longueur ainsi que d'installations sommaires pour les pique-niqueurs. Depuis lors, hormis le sentier botanique réalisé en 1995 et dont seul subsiste le panneau d'entrée, les travaux se sont limités à l'entretien des équipements existants.

Equipements et attraits :

La situation géographique de la forêt communale au sein du territoire communal de Cran-Gevrier favorise une fréquentation de proximité de la forêt par les habitants.

Au cours de la période de l'ancien aménagement et anétrieurement, plusieurs équipements sportifs ont été créés au sein et autour de la forêt communale de Cran-Gevrier par la municipalité:

- Le chemin de cross reste l'axe principal de la fréquentation, qui est importante et régulière. Il est emprunté par des marcheurs, des coureurs, des VTTistes et même des adeptes du motocross malgré les interdictions affichées.

- Les prairies incluses dans la forêt (parcelles 3 et 5) sont également des zones d'attraction.

- la rivière du Fier et son affluent amont attirent de nombreux visiteurs qui traversent le domaine communal pour se rendre au bord du Fier malgré les panneaux dissuasifs apposés par EDF.

A l'écart des sentiers entretenus, l'intérieur des peuplements est relativement peu parcouru : sous-bois denses, zones de recru après l'affouage ou trouées replantées ne sont pas favorables aux promenades hors sentier. S'il évite la plupart des atteintes aux peuplements, ce manque de pénétrabilité peut cependant être considéré comme un désavantage.

Accès à la forêt :

Le public fréquentant la forêt communale de Cran-Gevrier est en majorité d'origine locale. Jusqu'à présent, l'accès pédestre depuis la ville a été favorisé : sur les trois points d'accès à la forêt, aucun ne comporte de parking signalé pour les accès en voiture.
L'accès en voiture côté Nord depuis le centre sportif Jean Mermoz est possible mais confidentiel ; pour l'entrée centrale, les visiteurs motorisés doivent utiliser les parkings des entreprises installées sur la zone industrielle et aucune "porte d'entrée" n'est aménagée; l'accès Sud (de la parcelle 1) enfin, sur la route de Chavanod, n'offre que depuis 2008 une possibilité de stationnement qui reste marginale, confidentielle et inférieure aux besoins.

Evolution de la fréquentation :

A l'image des infrastructures et des équipements, la fréquentation paraît stable et limitée à des publics de proximité et relativement jeunes (sportifs, parents avec enfants, adolescents pour les activités VTT). La fréquentation par ce public de la forêt communale est estimée conséquente, tout au long de l'année (sauf pour les enfants/parents sur l'aire de jeux qui utilisent l'espace ludique préférentiellement pendant l'été).

2.7 - PAYSAGES

2.7.1 - PERCEPTION EXTERNE

Cachée pour sa plus grande part au creux du vallon encaissé du Fier, la forêt communale de Cran-Gevrier est dans l'ensemble peu visible de l'extérieur.
Le réseau routier l'entourant limite de fait sa perception et aussi son accès.
Néanmoins, certaines lisières bordant des voies à grande circulation (voie rapide, échangeur autoroutier Annecy-Sud) sont au contraire très exposées, quoique sur une faible profondeur. Ces lisières, bien fermées, présentent un mélange harmonieux d'essences et de strates, et jouent pleinement leur rôle d'écran de protection. Il convient donc de les préserver au maximum en travaillant les peuplements « de l'intérieur ».

2.7.2 - PERCEPTION INTERNE

Le cheminement le long du parcours de cross (parcelles 3, 4 et 5) offre une succession agréable de formations fermées, semi-ouvertes et ouvertes, très ombragées aux beaux jours, favorisant la fréquentation pendant la saison estivale.. Cependant, les futaies à sous-bois clair qui permettent de jouir en même temps de l'ombre et d'une vue dégagée sont plutôt rares. En été, l'impression de fermeture domine en dehors des prairies entretenues.

Une richesse paysagère peu exploitée est constituée par les vallons du Nanfray et de l'Herbe, ce dernier n'étant accessible que sur une courte longueur. Encore faudrait-il, pour en apprécier les charmes, résoudre les problèmes de pollution chronique (hydrocarbures, mercure) dont souffrent

ces deux cours d'eau. On peut inclure dans cette perspective les rives du Fier, entièrement contrôlées par EDF. Elles présentent des points dangereux (avaloir de crue, rives abruptes ou surplombantes), mais aussi des zones plus accessibles et de magnifiques coups d'oeil sur cette partie très sauvage du vallon du Fier. Une mise en valeur raisonnée de ces richesses paysagères passerait donc par une meilleure maîtrise de la qualité des eaux, le tracé de nouveaux circuits mais aussi la sécurisation des secteurs identifiés comme dangereux, dans le cadre d'une convention avec EDF.

La partie Nord de la forêt communale de Cran-Gevrier (parcelles 4 et 5) offre moins d'intérêt à cause de la voie ferrée et de l'absence d'accès. Elle serait toutefois concernée par la mise en place d'un circuit pédestre à l'échelle du District (vallons du Fier, du Thiou et du Nant de Gillon).

2.7.3 - POINTS NOIRS

Outre les nombreuses infrastructures (autoroute, voie rapide, voie ferrée, viaduc, etc.) qui tronçonnent ou enserrent la forêt ainsi que les problèmes de pollution des eaux cités plus haut, il faut noter la présence de détritus nombreux, souvent anciens, notamment en contrebas du camp de nomades (parcelle 2). Les nuisances sonores sont également de par la proximité des réseaux routiers sont également prégnantes sur la forêt.
De plus, les eaux pluviales de la voie rapide et de la zone industrielle de La Salle se déversent dans la parcelle 3, affouillant la pente, endommageant le chemin de cross et aggravant les risques de glissement de terrain. Ce problème est en voie d'être réglé avec le concours de la D.D.E.

2.8 - SUJETIONS DIVERSES

Une ligne électrique enterrée de 63 kV dans la parcelle 1 a été présenté par EDF.

- Dans la parcelle 4, la SNCF procède périodiquement à un recépage du taillis en bordure de voie ferrée sur une largeur d'environ 10 mètres pour préserver les caténaires.
- Les actes de vente à la Commune de certaines parcelles constituant à présent la Forêt Communale incluent des droits d'usage au bénéfice des vendeurs (cf. plan cadastral) :
  - parcelles AD 10 et AD 43 : possibilité de récupérer le houppiers des arbres exploités en coupe.
  - parcelle AD 36 : possibilité d'exploiter du bois d'oeuvre et du bois de chauffage à l'usage de l'exploitation agricole, dans le cadre de la soumission au Régime Forestier. Clause valable jusqu'au 31/12/99.

2.9 - STATUTS - RÈGLEMENTS

En matière d'urbanisme

La commune de Cran-Gevrier dépend du SCOT du Bassin Annécien , en cours d'élaboration

Concernant le PLU de la Commune, la parcelle cadastrale AD 1 partie est classée en zone ND du Plan d'Occupation des Sols et en espace boisé à conserver au titre de l'article 130.1 du Code de l'Urbanisme. Le reliquat est situé hors zone de P.O.S.

En matière d'environnement

Il n'existe aucune ZNIEFF, APPB, ou autre périmètre à statut de protection environnemental sur la Commune.

TITRE 3 - GESTION PASSÉE

3.1 - TRAITEMENTS SYLVICOLES

3.1.1 - TRAITEMENTS ANTÉRIEURS

Les bois formant aujourd'hui la forêt communale de Cran-Gevrier n'ont bénéficié, avant la soumission au Régime Forestier, d'aucun aménagement ou plan de gestion.
Traités au départ en taillis-sous-futaie, ils semblent avoir connu une longue période de repos, d'au moins 50 ans, pour présenter leur aspect actuel. Dans la parcelle cadastrale AD 10 (parcelle 1, au Nord du ruisseau de Nanfray), la dernière coupe de taillis-sous-futaie semble avoir coïncidé avec une forte régénération de Frêne, d'où la présence actuelle d'un haut perchis mêlé aux dernières réserves.
Depuis la soumission au régime forestier, des opérations de régénération ont été entamées :

- en 1993, coupe d'affouage dans la parcelle 1, prélevant 26 m3 dans la futaie plus 100 m3 de taillis
- en 1996, coupe sanitaire dans la parcelle 1, prélevant 153 m3 dans la futaie.

Depuis, une coupe a été martelée en 2004 et 2006 dans la parcelle 3 et au Nord de la parcelle 1. Mais cette coupe, proposée en vente sur pied, n'a pas pu être exploitée, compte tenu de :
- l'absence d'accès pour un tracteur de cette parcelle forestière en particulier
- l'absence réelle d'accès pour un camion pour emporter les grumes
- la faible valeur du lot ainsi marqué pour intéresser un acheteur de bois
- l'hétérogénéité du lot

3.1.2 – DERNIER AMÉNAGEMENT (1998-2007)

Caractéristiques techniques

L'aménagement de 1998 a constitué le premier aménagement de la forêt communale de Cran-Gevrier. Suite à une délibération du conseil municipal de Cran-Gevrier en date du 7 décembre 19998, cet aménagement a été validé par le Préfet de Région par AP en date du 6 juillet 2000. Cet aménagement organisait la gestion de la forêt communal sur la période 1998-2007 en une série unique traitée en futaie irrégulière par pied à vocation principale d'accueil du public de protection physique du milieu (érosion torrentielle, glissement)

Sur les 10 ans, le groupe d'amélioration (15,07 ha) devait être parcouru par des coupes sanitaires et d'amélioration à la rotation de 5 ans. Le groupe de protection (2,29 ha)devait être l'objet de coupes de taillis à raison de 1,2 ares /an.

Application réelle de l'aménagement

Durée d'application effective: 1998-2007

Les coupes de bois ont été limitées à des coupes de chablis (essentiellement des épicéas affectés par le scolyte après la tempête de 1999 et les sécheresses estivales de 2003 et 2005). La plus grosse coupe réalisée a été le fait d'un particulier qui avait conservé le droit d'usage des bois dans la parcelle 2.

Une coupe de feuillus (toutes essences confondues) a été martelée en 2004/2006 (parcelles 1 et 3) mais est restée invendue, faute d'acheteur (voir ci-dessus)

Les principaux résultats d'application sont les suivants:

Action	Prévu	Réalisé	%
Volume moyen annuel de récolte	10 m3/an	5,8 m3/an	58 %
Chablis récoltés	non prévu	5,8 m3/an	100 %
Feuillus récoltés	10 m3/an	0 m3/an	0 %
Recettes bois/an en €uros actualisé 2007 sur 1998/2007	1.258 €/an	64 €/an	5 %
Bois délivrés/ an	non prévu	311 €/an	
Recettes annuelles de la forêt en €uros actualisé 2007 sur 1998/2007	1.258 €/an	469 €/an	37 %
Dépenses annuelles en €uros actualisés 2007 sur 1998/2007	4183 €/an	3.600 €/an	86 %

La forêt n'a pu être gérée comme cela avait été prévue.
Les principaux écarts concernent les activités coupes de bois permettant de renouveler la forêt et donc les recettes de bois.
Les dépenses ont également été inférieures aux prévisionnels car limitées aux seules dépenses d'aménagement d'accueil de la forêt.

3.2 - TRAITEMENTS DES AUTRES ÉLÉMENTS DU MILIEU NATUREL

Les activités humaines constatées en forêt sont évaluées comme suit :

Type d'usages	Importance de l'usage constaté			Niveau d'impact sur les milieux naturels			Commentaires, observations
	Faible	Moyen	Fort	Faible	Moyen	Fort	
Fréquentation							
véhicules motorisés sur desserte forestière			X			X	réglementation sur la route forestière à signaler et faire respecter
randonnée VTT							
randonnée pédestre							
chiens non attachés							
Dépôts ordures							
Cueillettes							
champignons		X		X			
fleurs							
Divers							
tag			X	X			impact majeur sur les équipements touristiques
empiétement du foncier		X			X		forêt à (re) délimiter
squat							a priori non constaté

Les prairies comprises dans la forêt communale de Cran-Gevrier sont tondues chaque année par les services municipaux.

3.3 - ÉTAT DES LIMITES ET ÉQUIPEMENTS

3.3.1 - PÉRIMÈTRE

Les limites ne sont pas actuellement matérialisées.
Des problèmes d'empiétement des propriétés sont déjà constatés et notamment l' installation de caravanes de gens du voyage sur la partie Est de la parcelle 1 et de la parcelle 2, avec l'accord de la Commune.
Le marquage des limites permettrait de régulariser ou les limites ou de régulariser les usages ainsi faits(par convention).
D'autres problèmes liés à l'absence de limites pourraient subvenir: dépôt d'une usine sur la partie NE de la parcelle 1

Il convient d'engager des travaux de délimitation de la forêt communale, en priorité sur les parcelles 1 et 2.

3.3.2 - ÉQUIPEMENTS DE DESSERTE

TYPE	LONGUEUR (ml)
piste empierrée	1440
piste en terrain naturel	150
sentier empierré	3000
sentier en terrain naturel	1500

- réseau accessible aux tracteurs :
La parcelle 1 est en fait desservie par l'entrée du chemin de cross au Sud de la parcelle
La partie centrale de la forêt (parcelles 2 et 3) est peu ou mal desservie.
La parcelle 4 est desservie par un chemin étroit à partir de l'entrepôt des services techniques de la Commune.
La parcelle 5 est isolée par le passage de la voie ferrée et aucune desserte n'est envisageable.

Cette desserte est handicapante pour la gestion de la forêt et la réalisation des coupes de bois.

De même, il n'existe pas de réelle plate-forme de chargement de bois dans aucune des parcelles qui fasse le lien entre la forêt et la voirie publique accessible au grumier.

Il conviendra d'améliorer cet aspect pour dynamiser un tant soit peu l'exploitation forestière que suppose a minima l'entretien de cette forêt.

3.3.3- ÉQUIPEMENTS D'ACCUEIL DU PUBLIC

Au cours de la durée du dernier aménagement, ont été réalisés par la Commune plusieurs investissements relatifs à l'accueil du public:
- aire de jeux
- équipement d'agrès le long du parcours de santé
- passerelle submersible (entre parcelles 1 et 2)
- signalétique d'ensemble des parcours et des agrès de jeux et de santé

Avant le premier aménagement, un parcoiurs de découverte (avec panneaux botaniques) avait été créé en parcelle 2. les panneaux ont disparus. Ce parcours était proposé lors du dernier aménagement. Il n'a pas été refait.

De ce fait, la forêt communale dispose en 2008 des équipements suivants:

Type d'équipement	Quantitatif	Observations
parcours de cross	une unité sur un linéaire total d'environ : 4.000 ml dont : 2.400 ml environ en forêt communale	le chemin en forêt communale est trop étroit pour permettre une fréquentation de 2 coureurs de front
parcours de santé de Nanfray	une unité sur un linéaire de : 700 ml intégralement en forêt communale (parcelle 1)	avec 6 agrès: - échelle double horizontale - pas de géant - barre fixe traction - banc abdominal - saut de haies - barre d'appui et d'étirement
aire de jeux	une unité (en parcelle 1)	avec 6 jeux: - poutre à ressort - mat - chaine de billots - cadre à ressort - petit acrobate - télésiège
aire de VTT-cross	6 aires (en parcelle 3)	- aire des Sitelles - aire des Mésanges - aire des Geais - aire des Lapins - aire de l'Ecureuil - aire du Goupil

Ces équipements suppose a minima de pouvoir y accéder et de disposer d'un minimum d'information:

Type d'équipement	Constats par rapport à l'accès	Observations liées à l'information sur l'équipement
parcours de cross	à partir des points de stationnement suivants: - parking aménagé devant les services techniques - aire de stationnement non aménagée de la parcelle 1	Positionnement du panneau d'accueil général (hors forêt) à repositionner dans un endroit plus opportun (aire de stationnement, entrée forêt,...)

parcours de santé de Nanfray	à partir des points de stationnement suivants: - aire de stationnement non aménagée de la parcelle 1	Prévoir si possible son élargissement pour pouvoir circuler à 2 personnes de front (ou pour que deux personnes se croisent)
aire de jeux	à partir des points de stationnement suivants: - aire de stationnement non aménagée de la parcelle 1	Agrès mât déjà bien fatigué (visite de contrôle de 2008): remplacement à prévoir?
aire de VTT-cross	pas d'accès immédiat	géré par l'association de VTT Trial de la Commune

La partie Nord (parcelles 4 et 5), de faible intérêt en elle-même mais qui constitue un maillon essentiel pour la mise en place d'un « circuit des bords de l'eau » à l'échelle du District.

Le réseau en place, bien que régulièrement entretenu par des chantiers de jeunes organisés par la Commune, présente des sections raides ou déversées qui se dégradent rapidement. Toutefois le tracé général donne satisfaction et mérite d'être conservé.

- équipement : il est des plus sommaires :

- 3 sites munis d'éléments en béton préfabriqués pour le pique-nique, dont l'un se trouve en fait sur le domaine d'EDF (parcelle 3)
- Panneau de présentation du chemin de cross
- Panneau d'entrée du sentier botanique
- 1 poubelle près de l'entrée Sud, et 2 bancs dans la parcelle 1, dont l'un hors d'usage.

Ces équipements, dans un état général médiocre, peuvent paraître insuffisants au regard des besoins. Cependant l'expérience du sentier botanique montre que seuls des équipements très sommaires et à l'épreuve du vandalisme peuvent faire un long usage.

3.3.4 - ÉQUIPEMENTS CYNÉGÉTIQUES ET PISCICOLES

Néant

TITRE 4 - SYNTHÈSES : OBJECTIFS, ZONAGES, PRINCIPAUX CHOIX

DUREE D'APPLICATION DE L'AMENAGEMENT : 15 ANS (2009-2023)

4.1 - EXPOSÉ CONCIS DES PROBLEMES POSÉS ET DES SOLUTIONS RETENUES

La forêt communale de Cran-Gevrier joue un rôle de ceinture verte en bordure de l'agglomération annécienne. Fréquentée en toutes saisons par un public d'origine urbaine, elle doit continuer à assurer la fonction d'accueil qui lui a été dévolu antérieurement. Le maintien régulier, voire l'amélioration du rôle d'accueil de la forêt devra donc être poursuivi.

Les enjeux liés à la présence des risques naturels restent limités (Fier en aval). Seule la sécurité éventuelle des usagers de la forêt pourrait être avancée. La localisation circonscrite de ces aléas naturels vis-à-vis des réseaux de pénétration de la forêt minore ces enjeux de sécurité.

L'entretien et le renouvellement de la forêt passent par la possibilité effective de réaliser les interventions sylvicoles. L'isolement de ce massif forestier enclavé dans le réseau routier et la densité de l'urbanisation ne doivent pas un prétexte à ne pas intervenir. Il convient dès lors d'améliorer l'accès de la forêt et d'envisager également des modes d'exploitation et surtout de vidange des bois qui s'affranchissent d'une logique de rentabilité.

La gestion de cette forêt doit être assimilée à la gestion des espaces verts de la commune.

4.2 - DÉFINITION DES OBJECTIFS PRINCIPAUX - DIVISION DE LA FORÊT EN SÉRIES

Compte tenu de ces constats et enjeux, il est proposée que la forêt communale de Cran-Gevrier constitue un série unique gérée comme suit:

Surface		**Objectifs :** **- principaux déterminant la sylviculture** **- associés**	**Type de série et type de traitement**
totale	**boisée**		
16,89 ha	14,83 ha	. **Objectif principal :** Accueil du public. . **Objectifs associés :** - renouvellement de la forêt - protection contre les risques naturels, - protection générale des milieux et des paysages,	**Série d'accueil du public tout en assurant la protection générale des milieux et des paysages** **Traitement en futaie irrégulière par bouquets.**

4.3 - DÉCISIONS FONDAMENTALES RELATIVES A LA SÉRIE UNIQUE (S = 16,89 HA)

4.3.1 - MODE DE TRAITEMENT - MÉTHODE D'AMÉNAGEMENT

La série sera donc traitée en futaie irrégulière par bouquets ou jardinée suivant les essences présentes, et parcourue par des coupes à la rotation de 15 ans.

4.3.2 - ESSENCES OBJECTIF - CRITÈRES D'EXPLOITABILITÉ

Essences objectifs

Dans un secteur à vocation récréative et paysagère, les essences objectif doivent répondre à plusieurs critères :

- bonne adaptation à la station, pour minimiser les interventions sylvicoles et les risques sanitaires
- grande longévité, afin de constituer un paysage forestier aussi stable que possible et de réduire la part des surfaces ouvertes en régénération
- couvert dense, pour générer un sous-bois « propre »
- variété des couleurs en été et en automne, association des feuillages caducs et persistants bien appréciée en hiver
- priorité aux essences locales : les essences nouvelles, quel que soit leur intérêt écologique et paysager, ne sauraient être introduites que très progressivement sous peine de bouleverser des paysages familiers.

Les essences répondant à ces exigences et déjà bien représentées dans les peuplements actuels sont :

- le **chêne sessile**, pour sa longévité et son adaptation aux stations rencontrées
- le **hêtre**, peu représenté mais conquérant, à favoriser car il contribue à éliminer la broussaille, formant des futaies au sol très « propre »
- sur stations à pédoclimat contrasté (parcelles 3 et 5), le **pin sylvestre** apporte une touche plus méridionale ; il mérite d'être maintenu,
- le **frêne commun** est actuellement une des essences les plus représentées, sans doute à cause de sa facilité de régénération. Il sera conserver en accompagnement cultural aux autres essences mais ne sera pas favorisé.

Essences secondaires

Le critère de variété et de biodiversité devient ici principal. Parmi les essences déjà présentes, qui seront à développer, citons les espèces suivantes:

- **le merisier, les érables plane et sycomore**, sur toute la zone
- **l'épicéa commun** en parcelle 1 et 2 avec les limites quant à son avenir en raison des évolutions climatiques récemment constatées
- **le pin sylvestre,** surtout limité à la parcelle 3

Autres essences pouvant être introduites à l'occasion de travaux de régénération :

- **cormier, sorbier des oiseleurs, pommier** et **poirier sauvages, charme, alisier blanc, tilleul, saule marsault**.

Critères d'exploitabilité

Tableau de répartition des essences forestières (en % de la surface boisée)			
ESSENCE	actuelle	à l'issue de l'aménagement	à long terme
Chêne sessile	24	25	25
Frêne commun	38	35	30
Hêtre	10	10	15
Pin sylvestre	2	2	p.m.
Feuillus divers *	14	16	18
Vides non boisables (carrières, ravines,…)	12	12	12
Total	**100**	**100**	**100**

4.3.3 - DÉTERMINATION DE L'EFFORT DE RÉGÉNÉRATION

Surface à régénérer d'équilibre idéale (Se)
On considère que l'âge moyen d'exploitabilité des arbres, toutes essences confondue est de 100 ans, donc,

Se = 14,83 ha de surface réduite / 100 ans x 15 ans, soit :

Se = 2,2 ha à régénérer en 15 ans

Effort de régénération retenu (Sr)
Compte tenu de ce qui précède, la surface à régénérer sur les 15 ans retenue sera basée sur Se, surface à régénérer d'équilibre idéale.
Seule la régénération sera entamée en partie (partie Sud de la parcelle) dela parcelle 5

Sr = Se = 2,2 ha à régénérer en 15 ans.

La surface à régénérer par parcelle est précisée dans le tableau n°5 – programme des coupes.

4.3.4 - CLASSEMENT DES UNITÉS DE GESTION (PARCELLES OU SOUS PARCELLES)

Sans objet

TITRE 5 - PROGRAMME D'ACTIONS

5.0 - DISPOSITIONS CONCERNANT LE FONCIER

5.1.1 OPÉRATIONS FONCIERES

La faible superficie de la forêt pose les problèmes suivants :
- coût de gestion élevé
- coût de gestion ne pouvant que difficilement être régulier dans le temps. L'état actuel de peuplements globalement fortement rajeuni suppose des dépenses importantes, sans recettes en parallèle
- le volume unitaire faible des lots de bois pouvant être mis en vente sera à terme un handicap pour la vente de ces lots

De ce fait , il est proposé à la Commune d'examiner les pistes suivantes et le smetrte en œuvre le cas échéant:
- poursuivre la politique d'acquisition de biens fonciers forestiers entamés par la Commune (et aidée par le Conseil Général de Haute-Savoie)
- gestion des forêts des collectivités à l'échelle d'une intercommunalité

5.1.2 OPÉRATIONS DE PROTECTION DU PATRIMOINE FORESTIER DE LA COMMUNE

Le maintien des possibilités de vidange des bois (sorties des pistes de vidange, places de dépôt,...) **est une priorité pour une forêt d'accessibilité aujourd'hui insuffisante.**

L'ensemble de la forêt communale est classée en espace boisé classé au niveau du PLU. Par contre ,cette protection doit s'assortir des dispositions suivantes :
- identification du périmètre forestier communal aujourd'hui inexistant favorisant quelques empiètements constatés (au niveau de la bordure Est des parcelles 1 et 2)

La commune examinera par ailleurs dans son plan d'urbanisme la possibilité de réaliser un accès à la parcelle 2 à partir du parc d'activités des Romains Sud.

5.1.3 SUIVI ET MISE À JOUR DES PARCELLES BÉNÉFICIANT DU REGIME FORESTIER

Sans objet:
la Commune n'a pas en propriétés d'autres parcelles forestières connues à ce jour.

5.1.4 ELABORATION DE CONVENTIONS D'USAGES SUR LA FORÊT COMMUNALE

Il n'y a aucune concession sur les servitudes aujourd'hui constatées sur la forêt communale dont les principales:
- passage de la conduite des eaux usées du SILA (en parcelle 1)
- activité VTT Trial par une association locale de VTT (en parcelles 2 et 3)

Une régularisation par passage d'acte de convention est donc préconisée à la Commune.

5.1 - PROGRAMME D'ACTIONS RELATIF A LA SÉRIE UNIQUE

5.1.1 - OPÉRATIONS SYLVICOLES : COUPES

Compte tenu des difficultés d'exploitation constatées lors des 10 dernières années, il est proposé de :

- **limiter en nombre les interventions de coupes de bois**, ce qui permettra un volume plus important à mobiliser mais limitera le nombre de dérangement dans cette forêt périurbaine

- **passer de la rotation de 5 ans prescrite dans le précédent aménagement à une rotation de 15 ans**, sachant que seules les parcelles 1 à 3 sont exploitables, ce qui fera une coupe à réaliser tous les 5 ans

- **avoir recours au cheval pour débarder les coupes de bois** afin de limiter l'impact de l'exploitation dans ces parcelles très fréquentées

- **faire réaliser les exploitations en régie**

Mode d'assiette des coupes, rotation, possibilité

*** Les coupes seront assises par contenance.**

*** La rotation est fixée à 15 ans** en fonction de la date de la dernière coupe, de l'état des peuplements, de la production, ainsi que des contraintes de commercialisation des bois qui peuvent nécessiter le regroupement de certaines parcelles.

*** La possibilité volume est indicative, en volume commercial**
La base des estimations des volumes commerciaux est très proche des volumes aménagement précédemment utilisés, à savoir :

- Algan 11 pour l'épicéa et le sapin (voire mélèze)
- Algan 5 pour les pins et les feuillus, mais également l'épicéa et le sapin sur les stations sur sols peu évolués, en particulier à l'étage subalpin.

Afin de pouvoir établir des comparaisons sur le long terme, les volumes aménagement et commercial seront notés sur le sommier de la forêt.
Les tiges seront précomptées à partir de la classe de diamètre 20, avec les tarifs ci-dessus.

Voir les tarifs utilisés en annexe

Programme des coupes

L'état d'assiette des coupes figure au tableau page suivante.

Forêt forêt communale de Cran-Gevrier

PROGRAMME DES COUPES

Série(s) U
Surface : 16,89 ha

Période d'aménagement : 2009-2023

Année ou ordre de passage prévu	Parcelle ou sous- parcelle	Surface totale de la parcelle (ha)	Surface de la coupe (ha)	Surface à régénérer (ha)	Type Essences (*)	Tarif amgt	Année dernière coupe	Type Coupes (*)	Prélèvement estimatif (*)	Mode vidange	Difficulté de la coupe (*)
2009	3	4,54	2,41	0,70	A.F.	SR10	?	REGE	105	cheval+porteur	D2
2010											
2011											
2012											
2013											
2014	1	6,61	5,45	1,50	A.F.	SR10	?	REGE	130	cheval	D2
2015											
2016											
2017											
2018											
2019	2	3,48	3,25		A.F	SR10	2002	AMEL	50	cheval	D2
2020											
2021											
2022											
2023											
	Total surfaces :	14,63	11,11	2,20			**Total resineux :**				
							Total Feuillus		285		
							Total R et F		285		
	Total par an :	0,98	0,74	0,15			**Total par an :**		19		
	Total /ha/an :						**Total /ha/an :**		0,4		

(*) Type Essences : en cas de coupe monospécifique , inscrire le code Essence (EPC, S.P, MEE, CHE, HET, A.F,A.R,...)

(*) Type Coupes = codes coupes utilisés
JA jardinage; RE : régénération; AMEL : amélioration; RT : coupe rase par trouée

(*) Type de difficulté de la coupe : D1 : tracteur ; D2 : tracteur ; D3 : cable-mât ; D4 :cable-long/hélico

Remarque :une seule classe de difficulté par parcelle

Règles de culture par type de peuplements

On procédera en priorité à :
- l'enlèvement des arbres dépérissants dans un but de sécurisation des circuits de fréquentation
- l'extraction des tiges à extraire dans un but d'amélioration. Cette opération se fera après désignation des arbres d'avenir et /ou des trouées de régénération à créer. Seul l'étage dominant et les meilleurs brins de taillis seront concernés par cette désignation, à l'exclusion du sous-étage ou des dominés.
- des coupes de taillis pourront être faites juste après exploitation des futaies dans un deuxième temps. Ces coupes de taillis seront à réaliser sous forme de travaux compte tenu des faibles volumes concernés, des difficultés de sortie des bois et de l'absence d'affouagiste dans la commune. Les bois pourront être sortis ou abandonnés sur place.

Si les effets du réchauffement climatiques venaient à se répéter, on prendra en compte, à l'occasion des coupes comme des travaux sylvicoles, les prescriptions ci-après seront mises en œuvre:

◆ ***Limiter le capital sur pied***

Les travaux scientifiques liés à la sécheresse de 1976 ont montré que les peuplements denses, à fort volume sur pied, sont les plus sensibles aux stress hydrique (interception de la pluie par les houppiers ; forte évapo-transpiration). La sylviculture à mener, en priorité à l'étage collinéen, doit veiller à limiter le capital sur pied : en première approche, 15 à 25 m^2/ha de surface terrière après coupe (suivant les essences).

◆ ***Stabiliser les peuplements forestiers***

Face au risque accru de tempêtes, assurer la stabilité est un préalable à la gestion forestière. Réduire le rapport H/D par des éclaircies dynamiques : feuillus : H/D < 80, et résineux : H/D < 65.

◆ ***Favoriser le mélange des essences***

Comme évoqué précédemment, cette mesure de précaution limite les risques de dépérissement généralisé des peuplements forestiers. "*Ne pas mettre tous ses oeufs dans le même panier*" permet d'illustrer cette stratégie actuellement bien admise.

◆ ***Récolter les peuplements vieillis***

La capacité de réaction d'un peuplement forestier face à une perturbation diminue avec l'âge. De plus, la perte financière est importante en cas de récolte d'un peuplement mûr sous forme de chablis. Il est donc nécessaire de renouveler les peuplements avant vieillissement excessif.

Mode d'exploitation

Les coupes de grumes se feront en exploitation en régie.

Les coûts d'exploitation pour les trois coupes programmées ci-avant sont estimées comme suit :

Parcelle	Volume BO	Abattage BO	Vidange cheval	Reprise porteur	Autres coûts	**Cout total € HT**
3	65	1.300	1.950	500	650	**4.400**
1	100	2.000	3.000	-	1.000	**6.000**
2	50	1.000	1.500	-	500	**3.000**
Total	215	4.300	6.450	500	2150	**13.400**
Total/an	**15**	**286**	**430**	**33**	**143**	**arrondi à 900 €HT/an**

Pour le taillis et houppiers, les coupes pourront éventuellement être faites par :
- des affouagistes de la commune (s'il y en a),
- des équipes d'insertion locale si la Commune adopte une politique en la matière
- des équipes d'employés communaux.

L'implication des habitants de la collectivité dans la gestion , et au moins pour la destination finale des produits de qualité bois de feu (taillis) peut s'avérer porteur pour la commune et pour pour la gestion forestière. Par contre, la qualité et les délais de réalisation plaident en faveur d'une réalisation par des équipes professionnelles (régie communale ou équipe d'insertion et à défaut, exploitants professionnels) quitte à livrer l'affouage en bois de route déjà mis en stères.

Le coût de mobilisation de ces bois n'est donc pas ici chiffré.

Mode de vidange

Pour les grumes, il est proposé de débusquer tous les bois par cheval:

- dans les parcelles 1 et 2, débusquage cheval jusqu'aux places de dépôt à aménager (voir ci-après)

- dans la parcelle 3, débusquage par cheval jusqu'à l'aire de stockage de matériaux, puis reprise par camion plateau ou porteur jusqu'aux entrepôts des services techniques voisins

Voir la carte de la desserte

5.2.2 – TRAVAUX SYLVICOLES

Les travaux sylvicoles nécessaires à réaliser pendant la période 2009-2023 sont définis et chiffrés comme suit :

Nature des travaux	Année prévue	Parcelles	Surface en ha	PU € HT/ha	Cout moyen € HT	F ou I
Opération de désignation avant martelage	fait	3	2,41			I
	2013	1	5,45	500	2725	I
	2018	2	3,25	500	1625	I
Nettoiement après coupe (et recépage du taillis associé) (1)	2010	3	2,41	1500	3615	F
	2015	1	5,45	1500	8175	F
	2020	2	3,25	1500	4875	F
Dépressage-éclaicie des peuplements	2015	3	2,41	1700	4097	I
	2020	1	5,45	1700	9265	I
	après 2023	2	3,25			I
Total travaux sylvicoles					34377	
Moyenne annuelle travaux sylvicoles					2.300	

Rmq.: F : fonctionnement I : investissement

(1) : relevé de taillis à associer si celui-ci n'a pu être exploité à l'occasion des coupes de bois d'oeuvre

Lorsque l'extraction d'une grosse réserve laissera une trouée de diamètre égal ou supérieur à la hauteur du peuplement, elle pourra être aussitôt replantée avec des plants d'essences objectif, en limitant à 1 le nombre d'essences associées dan une même trouée. Le maintien d'une clairière permanente étant sur un plan paysager intéressant, ce type d'opération (plantation) revêt un caractère facultatif et ne sera que ponctuel. Ce type d'opération ne fait pas l'objet de chiffrage dans le présent document.
Par ailleurs, il n'est pas prévu d'interventions sylvicoles dans les parcelles 4 et 5.

Les dépenses proposées pour réaliser les travaux sylvicoles représentent un montant de 2.300 €/an,

réparties comme suit :

- dépenses de fonctionnement : 1.100 € HT/an

- dépenses d'investissement : 1.200 € HT/an

Pour plus de détails, se reporter au *Guide des Sylviculture de Montagne des Alpes du Nord françaises* (ONF/CEMAGREF/CRPF – juin 2006),

5.3 – DISPOSITIONS CONCERNANT LES LIMITES, LE PARCELLAIRE ET L 'EQUIPEMENT GENERAL DE LA FORET

5.3.1 MAINTENANCE DES LIMITES ET DU PARCELLAIRE

Le seul fond limitrophe boisé est celui appartenant à EDF : si les perspectives de cession de tout où partie de ces terrains à la Commune ne se concrétisent pas, il faudra prévoir la mise en place rapide des limites sur le terrain, en excluant le bornage car les sols sont mouvants.

Pour la partie Est de la parcelle 1, les limites entre la parcelle communale forestière et la partie communale non forestière consacrée à l'accueil des gens du voyage n'est pas matérialisée. La commune est actuellement en discussion avec la C2A pour rétrocéder l'aire d'accueil des gens du voyage. A l'iisue de ce dossier, une limite devra donc être matérialisée.

Les limites de propriétés seront alors identifiées, au moins sur le périmètre Est des parcelles 1 à 3 (soit une longueur estimée à environ 1.500ml) et dans une moindre urgence sur les limites Ouest entre les propriétés communales et celles d'EDF au niveau des parcelles 2 et 3, par les opérations suivantes:

- des opérations de bornage (à faire par un géomètre-expert) : **coût non estimé**
- des marques de délimitation à la peinture : 1,500 km X 1000 € = **1.500 € HT**

Ces deux opérations sont à planifier dès le début de l'aménagement ou dès finalisation du dossier entre la Commune et la C2A.

Les limites de propriété ou « périmètres » et du parcellaires continueront à faire l'objet d'un entretien régulier afin de pérenniser l'investissement important consenti que représentent le bornage et la délimitation de la forêt et des parcelles.

Les périmètres et parcellaires seront donc entretenus de façon systématique avant chaque passage en coupe des parcelles. Cet entre tien se fera sous la forme d'un nettoyage des limites et du rafraîchissement des peintures de limite ou de parcelles déjà en place.
L'état d'assiette des coupes permettra donc de programmer l'entretien des limites d'une parcelle, l'année précédant son passage en coupe.
Pour les parcelles ne passant pas en coupes, ces entretiens seront échelonnés dans le temps

Estimation des travaux d'entretien des limites et parcellaires, et de création de limites :

Sur un périmètre et un parcellaire estimé à environ 10 km, un passage en entretien sur les 15 ans est proposé.

Type de travaux	Quantité estimée	PU en € HT	Coût en € HT
Total/an	**0,5 km**	**500 €/km**	**250 € /an**

5.3.2 DESSERTE FORESTIÈRE

Sont proposés les travaux de desserte suivants :

Exercice prévu de réalisation (1)	Type de travaux	Parcelles et coupes concernées	Quantité estimée	PU en € HT (2)	Coût en € HT
2013	création place de dépôt	1	1 U	10 000 €	10 000 €
2018	création place de dépot	2	2 U	10 000 €	10 000 €
Total dépenses investissement					**20 000 €**
Total Investissement/an					**arrondi à 1.500 €**

(1) selon le calendrier des coupes à l'état d'assiette de la série.
(2) Prix indicatifs selon barème du dispositif 125 A du PDRH.

Ces travaux de création de place de dépôt seront programmés avant les coupes programmées à l'état d'assiette.

Pour ces places de dépôt, le but est de les aménager à terme (après l'usage pour les coupes), la place de dépôt pourra se doubler de la création d'une aire de stationnement et améliorer ainsi l'accès de la forêt pour le public venant en voiture.

5.4 – AUTRES DISPOSITIONS GENERALES

5.4.1 - AUTRES OPÉRATIONS EN FAVEUR DU MAINTIEN DE LA BIODIVERSITÉ

Une des richesses écologiques et paysagères de la forêt communale de Cran-Gevrier est constituée par les lisières « intérieures » entourant les prairies. Il convient, par des entretiens éventuellement mécanisés (lamier) de conserver ces lisières dans leur état arbustif, tout en évitant la colonisation des prairies.
Travaux à caractère facultatif non chiffrés.

5.4.2 - GESTION DE L'ÉQUILIBRE FAUNE/FLORE - CHASSE ET PÊCHE

Pas de mesures spécifiques.
En cas de plantations (voir ci-avant), le recours à la protection des plants installés dans les trouées de régénération contre le piétinement (par tube-abri, maintien d'un tapis de ronces...) comme contre d'éventuels dégâts de gibier (Lapin ou Chevreuil) sera préconisé.

5.4.3 - DISPOSITIONS EN FAVEUR DE L'ACCUEIL DU PUBLIC

Zonage de la forêt par rapport à l'accueil du public

Les équipements actuels recouvrent les principales parcelles communales accessibles par les différents publics visés, à savoir :

Equipement existant	Public ciblé	Parcelle concernée
chemin VTT cross	sportif	ensemble des parcelles 1 à 4 de la forêt et zone hors forêt
aire de jeux	enfants	parcelle 1
parcours de santé	sportif	parcelle 1
aire de VTT Trial	sportif adolescent	parcelle 3

Le chemin VTT cross comme le parcours de santé s'offrent également à l'activité de promenade pour toutes catégories de publics.

L'offre actuelle d'équipements destiné aux publics dans la forêt communale est estimée suffisante et bien répartie sur l'ensemble des parcelles de la forêt.

Le projet de parcours de découverte en parcelle 2 est donc abandonné.

L'aménagement de la zone non boisée de la parcelle 3, aujourd'hui utilisée par l'association de VTT Trial est donc laissé à l'initiative de cette association (stockage de matériaux de type buses pour création de parcours de VTT) Buses,
Les piliers bétons du pont sur ce site sont l'objet de tags donc bien fréquentés par un public jeune , à profil artistique. Une valorisation, voire une incitation à développer cette pratique dans ce secteur pourrait peut-être permettre de répondre à deux points :

- une demande aujourd'hui constatée de fait d'une pratique d'un public non "satisfait"
- une diminution des tags sur les équipements existants (panneaux de parcours notamment)

A étudier si pratiques poursuivies dans le temps et si demande formalisée.

Accès à la forêt

La fréquentation de la forêt et des équipements existants par les publics ciblés (voir ci-avant) reste limitée du fait de l'absence d'aires de stationnement, voire d'aires organisée en la matière.
Les projets de place de dépôt à fonction dépôt de bois comme aires de stationnement en parcelle 1 (agrandissement de la petite place existante) et en parcelle 2 (création à prévoir) s'avèrent donc aujourd'hui ne nécessité si la commune veut valoriser ses investissement en équipements d'accueil du public.

Le coût de réalisation de aménagements est identifié en équipements forestiers (voir ci-avant).

Equipements d'accueil du public – Entretien

Equipement existant	Travaux à prévoir	Coût estimé en € HT
chemin VTT cross	changement des panneaux taggés	non chiffré (réalisé par les équipes communales)
aire de jeux	visite de sécurité annuelle	non chiffré (fait par la Commune avec une société d'expertise)
	entretien aire de jeux	A chiffrer en fonction de agrès à remplacer réellement (cas du mat à remplacer)
parcours de santé	changement des panneaux taggués	non chiffré (réalisé par les équipes communales)
	élargissement de la plate-forme du parcours	A chiffrer suivant mode de réalisation (équipe d'insertion avec maîtrise d'œuvre ONF ?)
aire de VTT Trial	Entretien	Prise en charge par l'association VTT Trial
Coût total		
Coût moyen annuel		**non chiffré**

Equipements d'accueil du public – Nouveaux projets

Les attraits et même l'existence de la forêt communale restent ignorés d'une grande partie de la population.
Afin de promouvoir la fréquentation de la forêt et des espaces verts communaux auprès des habitants de la commune, une action concertée, en forêt et hors forêt, est nécessaire.

Elle pourrait se concrétisée par :

- un plan de balisage depuis les différents quartiers de la ville

- un plan de circulation automobile avec l'aménagement d'aires de stationnement aux trois entrées de la forêt

- l'installation de panneaux signalétiques de la forêt aux entrées existantes ou projetées (3 panneaux au total)

Coût estimé (fourniture et pose): 3 X 1.000 €= 3.000 € HT , soit 200 €/an

Préconisations d'ordre général par rapport à la fréquentation

La surveillance des arbres déficients le long des chemins et parcours devra être faite annuellement (voir ci-après)

5.4.4 - MESURES GÉNÉRALES D'ORDRE SANITAIRE

L'état sanitaire actuel est globalement bon. Le suivi individuel des arbres devrait permettre de détecter et de circonscrire toute attaque de ravageur.

Compte tenu des problèmes sanitaires rencontrés sur la période 1999-2007, et dans la perspective des changements climatiques annoncés, la forêt communale reste potentiellement concernée par les problèmes phytosanitaires, notamment sur les bouquets d'épicéas.

La limitation du développement des parasites peut donc conduire à l'exploitation des arbres qui constituent des foyers d'attaque mais aussi de contamination des peuplements sains voisins. Cela pourrait être encore le cas de l'épicéa, espèce sensible les années de sécheresse au scolyte.

Pour le diagnostic et l'appréciation des conséquences des pathogènes, consulter :

- ✓ ***les Correspondants-Observateurs du Département Santé des Forêts*** *(CO-DSF) assurant le lien entre les agences départementales ONF et les spécialistes du « Département santé des forêts », service du ministère chargé des forêts ;*

5.4.5 - MESURES GÉNÉRALES CONCERNANT LA PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS D'ORDRE PHYSIQUE

Le risque naturel mis en jeu est l'instabilité des terrains due à l'action érosive du Fier et de l'Herbe. Quoique le traitement sylvicole ait peu d'influence sur ce phénomène, le traitement en taillis simple des zones les plus exposées est la meilleure réponse possible à ce problème.
En outre, il convient de veiller au libre écoulement des eaux pluviales collectées en amont et d'éviter au maximum les infiltrations, sources de glissements de terrain.
La plupart des zones concernées par les risques potentiels sont cependant sur les propriétés d'EDF qui logent le Fier.

La Commune est concernée seulement au niveau des parcelles 1 et 2 partie par ces zones à risques potentiels.
Une surveillance régulière de ces berges sera donc opérée, afin de détecter l'apparition éventuelle de glissements actifs et de prendre des mesures pour la protection du public.

5.4.6 - ACTIONS DE COMMUNICATION

La forêt est sans nul doute aujourd'hui perçue comme un parc et non plus comme une forêt. Cette foret devra cependant faire l'objet d'interventions préconisées ci-avant.
Il convient d'expliquer aux publics fréquentant la forêt les raisons de ces interventions souvent perçues négativement.
La valorisation des espaces naturels, au même titre que tous ses espaces verts, aux yeux des habitants de la commune est une démarche souhaitée par la Commune. Il convient donc de la mettre en œuvre sur sa forêt communale .

Outre le fait de prescrire la vidange des bois par cheval pour les bois à extraire des parcelles 1 à 3, les actions et mesures suivantes sont proposées:

Nature opération	Quantitatif	Cout en € HT	Cout moyen annuel sur 15 ans (en € HT)
organisation de sorties de découverte de la forêt par les écoles communales riveraines	Nb sorties annuelles : 3 sorties par an		**500 €/an**
opération de chantiers d'insertion (entretien des lisères, opération de nettoyage de la forêt , nettoyage des tags sur panneaux d'accueil ou panneaux sportifs,...)	**non chiffré**		**non chiffré**
élaboration d'une plaquette de présentation de la forêt communale de Cran-Gevrier		Coût estimé (conception , édition, diffusion) = 4.500 €	**300 €/an**
Total			**800 € /an**

TITRE 6 - BILAN ECONOMIQUE ET FINANCIER

6.1 - FICHE DES RÉCOLTES

Le volume prévu en récolte devra être bien supérieur à celui exploité les dix dernières années, pour concrétiser le renouvellement nécessaire de la forêt.
Bois d'œuvre et bois de feu seront exploité de façon parallèle mais différencié , en terme de moyens.

6.2 - FICHE DES RECETTES

Le niveau effectif des recettes de vente de bois dépendra de deux facteurs, tous deux très incertains :
- la réalisation effective es volumes récoltés (cf. fiche des récoltes)
- les possibilités de commercialisation des grumes bois d'œuvre, le prix de celles-ci dépendant de la qualité des bois pour lesquelles, nous n'avons pas d données antérieures sur la forêt communale (bois tachés ou non)
- le mode d'écoulement des bois de feu (taillis et houppiers)

sachant que tous ces volumes récoltés seront vendus bord de route.

6.3 - FICHE DES DÉPENSES POUR TRAVAUX

Les prévisions de dépenses englobent tous les travaux préconisés dans l'aménagement, en incluant les frais d'exploitation préconisés pour faire les coupes en régie d'entreprise.

Les équipements de places de dépôt sont chiffrés en tant qu'outil d'exploitation de la forêt communale. La finition de ces équipements ne devra pas être extrême, car ces équipements s'ils doivent servir d'aires de stationnement, devront garder leur finalité pour l'exploitation forestière ultérieure.

Le coût d'entretien et de réinvestissement nécessaire pour maintenir en bon état de fonctionnement les agrès jeux et santé comme les parcours correspondants ne sont pas chiffrés dans ce document. Ils devront être cependant bien être réalisés.

6.4 - BILAN PASSE ET FUTUR

Le bilan proposé est déficitaire.
Les aides pour les équipements de desserte et les travaux sylvicoles de régénération seront sollicités pour limiter ce déficit.

PREVISIONS DE RECOLTES

Forêt communale de : **CRAN-GEVRIER**

Série n° : U

Surface en ha : 16,89

Catégorie :

Période d'aménagement : 2009-2023

RECOLTES ANNUELLES MOYENNES EN M3		prévisibles durant l'aménagement	BILAN PASSE ANNUEL (Dernier aménagement)
. FEUILLUS Taillis et houppiers exclus	Chêne 50 et +	1	
	Chêne 30/45	1	
	Chêne 25 et -	1	
	Total Chêne	3	
	Hêtre 40 et +	3	
	Hêtre 30/35	2	
	Hêtre 25 et -	1	
	Total Hêtre	6	
	Peuplier		
	Autres feuillus	3	1
	TOTAL FEUILLUS taillis et houppiers exclus	12	1
. RESINEUX Houppiers exclus	Sapin 25 et +		
	Sapin 20 et -		
	Total Sapin		
	Epicéa 25 et +		6
	Epicéa 20 et -		
	Total Epicéa		6
	Pin sylvestre 25 et +		
	Pin sylvestre 20 et -		
	Total Pin sylvestre		
	Pin maritime 25 et +		
	Pin maritime 20 et -		
	Total Pin maritime		
	Autres résineux 25 et +		
	Autres résineux 20 et -		
	Total autres résineux		
	TOTAL RESINEUX houppiers exclus		6
. GLOBAL	**Total tiges**	12	101
	Taillis	3	
	Houppiers feuillus	4	
	Houppiers résineux		
	TOTAL y compris taillis et houppiers	19	7
	soit / ha de surface totale	1,12	0,40
	ou éventuellement / ha S réduite		
	dont % produits accidentels		100%
DETAILS AUTRES FEUILLUS ET AUTRES RESINEUX	xxx		
	xxx		
	xxx		
	xxx		
	xxx		

RECETTES

Forêt
communale de **CRAN-GEVRIER**

Série n° : **U**

Surface en ha : **16,89** **Euros de l'année :**

Période d'aménagement : **2009-2023** **2007**

PRODUITS LIGNEUX		RECETTES ANNUELLES MOYENNES PREVISIBLES PENDANT L'AMENAGEMENT		BILAN PASSE ANNUEL (Dernier aménagement)
Essences et catégories de produits	Volume par catégorie de produit en m3	Prix unitaires bord de route	Recettes escomptées	
Chêne ttes catégories	3	45	135	
Hêtre ttes catégories	6	45	270	
Autres feuillus	3	40	120	
Taillis	3	p.m.		
Houppiers	4	p.m.		
SOUS-TOTAL PRODUITS LIGNEUX			525	375
RECETTES ANNUELLES DE LA CHASSE ET DE LA PECHE				
AUTRES RECETTES ANNUELLES				
concession EDF			non chiffré	93
REVENUS TOTAUX ANNUELS			525	469

Dont assujettis au frais de garderie	525	469

DEPENSES POUR TRAVAUX

Forêt communale de : CRAN-GEVRIER

Série n° : U

Surface en ha : 16,89

Euros de l'année : 2007

Période d'aménagement : 2009-2023

NATURE	DEPENSES ANNUELLES MOYENNES PREVISIBLES			DEPENSES ANNUELLES MOYENNES PASSEES (Dernier aménagement)
	Section de fonctionnement	Section d'investissement	Total	
MAINTENANCE	250	1 500	1 750	
Peuplements				
. Régénération	1 100	1 200	2 300	313
. Amélioration				
. Jardinage et autres				
TOTAL PEUPLEMENTS	1 100	1 200	2 300	313
Infrastructures :				
. Routes, places de dépôt		1 500	1 500	
. Assainissements				
. Autres (D.F.C.I., RTM, Sentiers)				104
TOTAL INFRASTRUCT.		1 500	1 500	104
TOTAL SYLVICOLES				
EXPLOITATION FORESTIERE	900		900	91
ACCUEIL DU PUBLIC	non chiffré	non chiffré		3 092
RISQUES NATURELS				
SIGNALETIQUE FORET	200		200	
COMMUNICATION	800		800	
TOTAL GENERAL FORET	3 250	4 200	7 450	3 600
DONT % POUR TRAVAUX EXCEPTIONNELS			%	%

BILAN FINANCIER

Forêt
communale de **CRAN-GEVRIER**

Série n° : **U**

Surface en ha : **16,89**

Euros de l'année : **2007**

Période d'aménagement : **2009-2023**

		BILAN FINANCIER PREVISIONNEL ANNUEL Opérations obligatoires	BILAN PASSE ANNUEL (Dernier aménagement)
1 . RECETTES		**525**	**469**
2. DEPENSES			
SECTION DE FONCTIONNEMENT	Travaux	**2 350**	**191**
	Frais d'exploitation	**900**	**91**
	Divers		
SECTION D'INVESTISSEMENT	Travaux	**4 200**	**3 318**
Remboursement créances diverses (FFN, etc...)			
Frais de garderie		**44**	**39**
TOTAL DES DEPENSES ----->		**7 494**	**3 639**
BILAN (préciser le signe) ----->		**-6 969**	**-3 170**
Bilan en euros/ha ----->		**-413**	**-188**

BILAN POSSIBLE le cas échéant dans le cas d'aides financières			
AIDES FINANCIERES ENVISAGEES **- 30 % des travaux de peuplement** **- 50 % des travaux d'investissemnet d'infrastructure**	Peuplements	**330**	
	Infrastructure	**750**	
	Accueil du public		
	RTM		
	EAU		
TOTAL AIDES FINANCIERES ----->	Autres		
AN AVEC AIDES (préciser le signe) ----->		**1 080**	
Bilan en euros/ha ----->		**-5 889**	**-3 170**
		-349	**-188**
	Evaluation impôt foncier		

Cet aménagement a été réalisé par une équipe composée de :

- Bernard ROUFFIAC, agent patrimonial à Annecy
- François ROMAND, agent patrimonial à Annecy

- Gérard HELL et Sandrine GIROD pour les travaux cartographiques SIG

Rédigé et Contrôlé par Claude LEBAHY,
Responsable Aménagements de l'Agence de la Haute-Savoie,

Présenté par Jean-Loup BURTIN,
Directeur de l'Agence départementale de la Haute-Savoie,

Annecy, le

7 - Annexes

7.1 – DONNEES ACTUELLES CONCERNANT LA FORÊT

- Correspondance entre les parcelles forestières et le parcellaire cadastral
- Tableau de la typologie de peuplements Massif Alpin utilisée
- Tarif SR 10

7.2 – BILANS DE GESTION PASSEE DE L'AMÉNAGEMENT ECOULE

- Bilan des volumes des coupes de bois de l'aménagement antérieur
- Bilan des recettes forestières de l'aménagement antérieur
- Bilan des dépenses forestières de l'aménagement antérieur

7.3 – AUTRES DONNEES INTERESSANT LA FORÊT

- Arrêtés municipaux concernant la forêt communale

8- Annexes cartographiques

- Carte de situation de la forêt communale
- Plan de la forêt communale
- Carte cadastrale de la forêt communale
- Zonage PLU de la forêt communale
- Carte des stations forestières
- Carte des structures forestières (types de peuplements forestiers)
- Carte des essences forestières dominantes
- Carte du réseau hydrographique et des périmètres de captage d'eau potable
- Carte des équipements de desserte de la forêt communale
- Carte des équipements touristiques (sentiers de randonnée, aires d'accueil , parcours sportifs,…)
- Principaux plans et supports signalétiques des équipements d'accueil du public présents en forêt communale

TABLEAU DE CORRESPONDANCE

Parcelles forestières et parcelles cadastrales

FORET COMMUNALE DE CRAN GEVRIER

Parcelle forestière	Surface forestière parcellaire de 1998	Canton	Parcelles cadastrales correspondantes			Surface cadastrale en ca	Surface forestière en ha réactualisée 2008
			Lieu-dit	Section	N° cadastral		
1	6,61	**Nanfray**		AD	1 pie 49 pie	35 689 29 429	
Sous-total	**6,61**					**65 118**	**6,51**
2	3,84	**La Courbassière St François Est**		AB AD	64 48 pie	4 277 30 491	
Sous-total	**3,84**					**34 768**	**3,48**
3	4,54	**La Salle**		AA	5 19 23 24	7 946 2 415 488 34 581	
Sous-total	**4,54**					**45 430**	**4,54**
4	1,37	**La Salle**		AA	7 8 9 10 15	1 890 326 309 10 089 1 061	
Sous-total	**1,37**					**13 675**	**1,37**
5	1,00	**La Salle**		AA	26	9 951	
Sous-total	**1,00**					**9 951**	**0,99**
TOTAL	**17,36**					**168 942**	**16,89**

SECTION	NUMERO	SURFACE CA	DDENOM	COMMUNALE	SURFACE CA
AA	5	7946	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	soumis	7946
AA	7	1890	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	soumis	1890
AA	8	326	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	soumis	326
AA	9	309	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	soumis	309
AA	10	10089	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	soumis	10089
AA	15	1061	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	soumis	1061
AA	19	2415	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	soumis	2415
AA	23	488	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	soumis	488
AA	24	34581	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	soumis	34581
AA	26	9951	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	soumis	9951
AB	64	4277	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	soumis	4277
AD	1	42641	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	oui	6952
AD	1	42641	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	soumis	35689
AD	48	35202	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	oui	2012
AD	48	35202	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	soumis	29885
AD	48	35202	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	soumis	606
AD	48	35202	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	oui	2699
AD	49	29987	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	soumis	29429
AD	49	29987	COMMUNE DE CRAN GEVRIER	oui	558

OFFICE NATIONAL DES FORETS
Direction Territoriale Rhône-Alpes
Mars 2003

TYPOLOGIE DES STRUCTURES
MASSIF ALPIN

PB = 20 ; 25 GB = 45 ; 50 ; 55 ; 60
BM = 30 ; 35 ; 40 TGB = 65 et +

strate prépondérante : *couvert supérieur ou égal à 5/10*
strate moyenne : *couvert égal à 3/10 ou 4/10*
une strate moyenne associée à 2 strates déficitaires est dite majoritaire
strate déficitaire : *couvert inférieur ou égal à 2/10*

page

Enjeux de production ou de protection faibles → **X** *hors sylviculture (peuplements non décrits)* 14

Enjeux de production ou de protection moyens ou forts

Espace non boisé couvert total < 1/10
Espace boisé couvert total ≥ 1/10

- Pelouses d'altitude et prairies à usage agricole → **P** *Pelouses d'altitude et prairies à usage agricole* 14
- **Autres espaces non boisés** → **A** *Autres espaces non boisés* 15
  couloirs avalanches, zones rocheuses, zones humides, vide ...

Ho potentielle < 15 m — oui → **CH** ppt chétif 15

non

Taillis prépondérant (couvert ≥ 2/3) — oui → **T** *taillis* 17

non

G < 10 m²/ha

- futaie prépondérante, avec couv. strates 3 et 4 < 5/10 ou moins de 800 tiges/ha → **L** *ppt ouvert de futaie* 16
- futaie prépondérante, avec couv. strates 3 et 4 ≥ 5/10 ou plus de 800 tiges/ha → **R** *régénération de futaie* 16

ω

Ho pot. ≥ 15 m

G ≥ 10 m²/ha

TYPOLOGIE DES STRUCTURES
MASSIF ALPIN 2

page

une ou 2 strates sont prépondérantes ou bien **1 strate majoritaire** — oui

- **strate 1 prépondérante ou majoritaire**
  - G GB + TGB < 60 % → **1** *ppt à strate 1 prépondérante* 18
  - G GB + TGB ≥ 60 % → **1 GB** *ppt à strate 1 prépondérante, riche en GB et TGB* 20
- **strate 2 prépondérante ou majoritaire** et strate 1 non prépondérante
  - G GB + TGB < 60 % → **2** *ppt à strate 2 prépondérante* 22
  - G GB + TGB ≥ 60 % → **2 GB** *ppt à strate 2 prépondérante, riche en GB et TGB* 24
- **strate 3 prépondérante ou majoritaire** et strates 1 et 2 non prépondérantes
  - G GB + TGB < 60 % → **3** *ppt à strate 3 prépondérante* 26
  - G GB + TGB ≥ 60 % → **3 GB** *ppt à strate 3 prépondérante, riche en GB et TGB* 28

non

une strate est déficitaire — oui

- **strate 3 déficitaire** et strates 1 et 2 moyennes
  - G GB + TGB < 60 % → **1 - 2** *ppt à strates 1 et 2* 30
  - G GB + TGB ≥ 60 % → **1 - 2 GB** *ppt à strates 1 et 2 , riche en GB et TGB* 32
- **strate 2 déficitaire** et strates 1 et 3 moyennes
  - G GB + TGB < 60 % → **1 - 3** *ppt à strates 1 et 3* 34
  - G GB + TGB ≥ 60 % → **1 - 3 GB** *ppt à strates 1 et 3 , riche en GB et TGB* 36
- **strate 1 déficitaire** et strates 2 et 3 moyennes → **2 - 3** *ppt à strates 2 et 3* 38

non

3 strates sont déficitaires — oui → **C** *ppt clair* 40

non

strates 1 , 2 et 3 ni prépondérantes , ni déficitaires

- G GB + TGB < 60 % → **J** *ppt jardiné* 42
- G GB + TGB ≥ 60 % → **J GB** *ppt jardiné, riche en GB et TGB* 44

Tarif aménagement pour feuillus et résineux

DIAMETRE (cm)	Schaeffer rapide N° 10
20	0,2
25	0,4
30	0,6
35	1
40	1,4
45	1,8
50	2,3
55	2,9
60	3,5
65	4,2
70	5
75	5,9
80	6,7
85	7,7
90	8,7
95	9,8
100	11

année	parcelle	volume résineux aména-gement	volume feuillus aména-gement	type de coupe	volume résineux commer-cial	volume feuillus commer-cial	tarif commer-cial résineux	tarif commer-cial feuillus	prix de vente HT en monnaie courante	acheteur	valeur estima-tive des bois délivrés	mode de vidange	frais d'exploit ation
1998	2	11		CHA	11							Trac	
2000	2	21		CHA	21							Trac	
2001	3			CHA		5							
2003	3			CHA		4							
2005	2	26		CHA	26							Trac	
Total		**58**			**58**	**9**							
Total/an		**5,8**			**5,8**	**0,9**							

Bilan des récoltes de bois sur la forêt communale de Cran-Gevrier
entre 1998 et 2007

p

Bilan des recettes forestières entre 1998 et 2007

Année	Montant des recettes annuelles HT (en euros actualisés 2007)						
	Bois vendus sur pied	Bois façonnés	Bois délivrés	Concessions	Divers	Subventions	Total
1998	-	214	-	-	-	-	214
1999	-	-	3 113	468	-	-	3 580
2000	119	-	-	466	-	-	585
2001	7	-	-	-	-	-	7
2002	-	-	-	-	-	-	0
2003	44	-	-	-	-	-	44
2004	-	-	-	-	-	-	0
2005	97	-	-	-	-	-	97
2006	165	-	-	-	-	-	165
2007	-	-	-	-	-	-	0
Total	**432**	**214**	**3 113**	**933**	**-**	**-**	**4 691**
Total/an	**43**	**21**	**311**	**93**	**-**	**-**	**469**

Forêt communale de Cran-Gevrier

Année	DEPENSES DE TRAVAUX PAR NATURES (en euros 2007)										TOTAL
	Sylvicoles		Infrastructures		Exploitation		Maintenance		Tourisme		
	Investis.	Entretien	Investis.	Entretien	Investis.	Entretien	Investis.	Entretien	Investis.	Entretien	
1998	0	463	0	0	0	0	0	0	0	0	**463**
1999	0	460	0	0	0	0	0	0	292	0	**751**
2000	0	732	933	0	0	0	0	0	0	0	**1 664**
2001	0	67	0	0	0	0	0	0	3 050	0	**3 117**
2002	74	0	0	0	0	0	0	0	4 033	0	**4 107**
2003	0	0	0	0	0	0	0	0	13 359	0	**13 359**
2004	0	0	0	0	0	0	0	0	7 090	0	**7 090**
2005	0	0	0	0	819	0	0	0	0	0	**819**
2006	722	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**722**
2007	305	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**305**
Total	**1 100**	**1 720**	**933**	**0**	**819**	**0**	**0**	**0**	**27 824**	**0**	**32 397**
Total/an	**122**	**191**	**104**	**0**	**91**	**0**	**0**	**0**	**3 092**	**0**	**3 600**

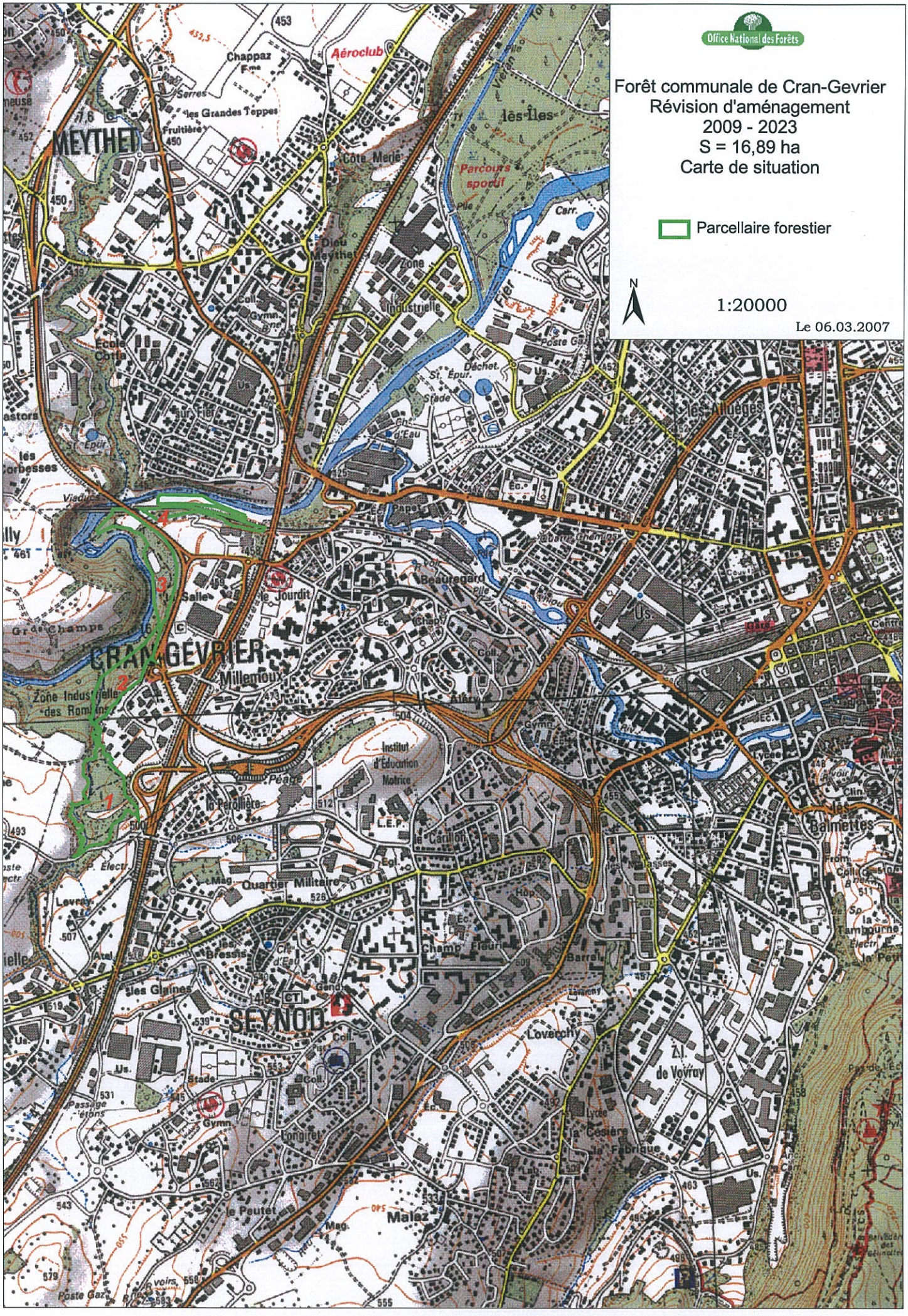
Surface de la forêt : 17,36 ha

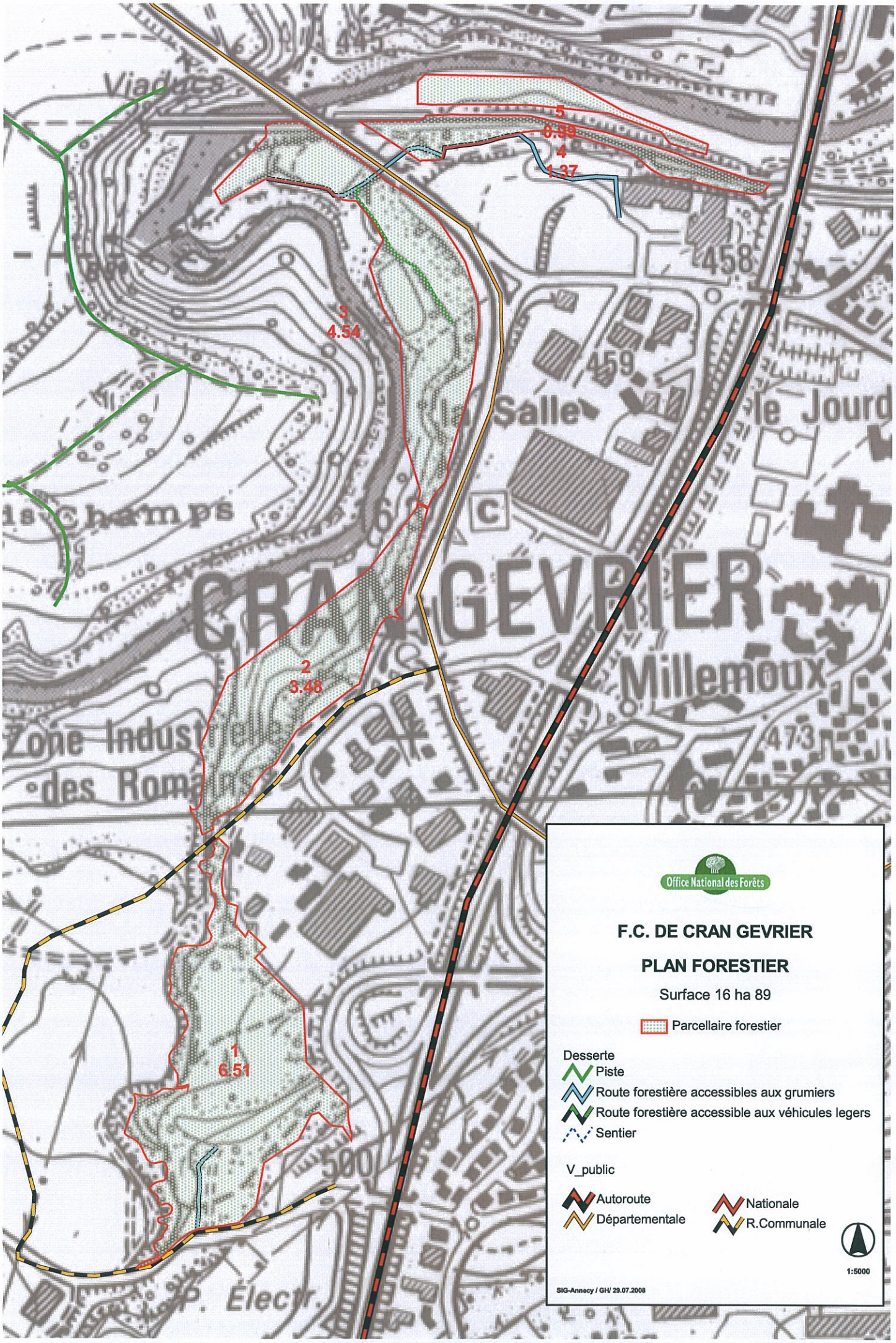
Nombre d'années d'application : 9 années

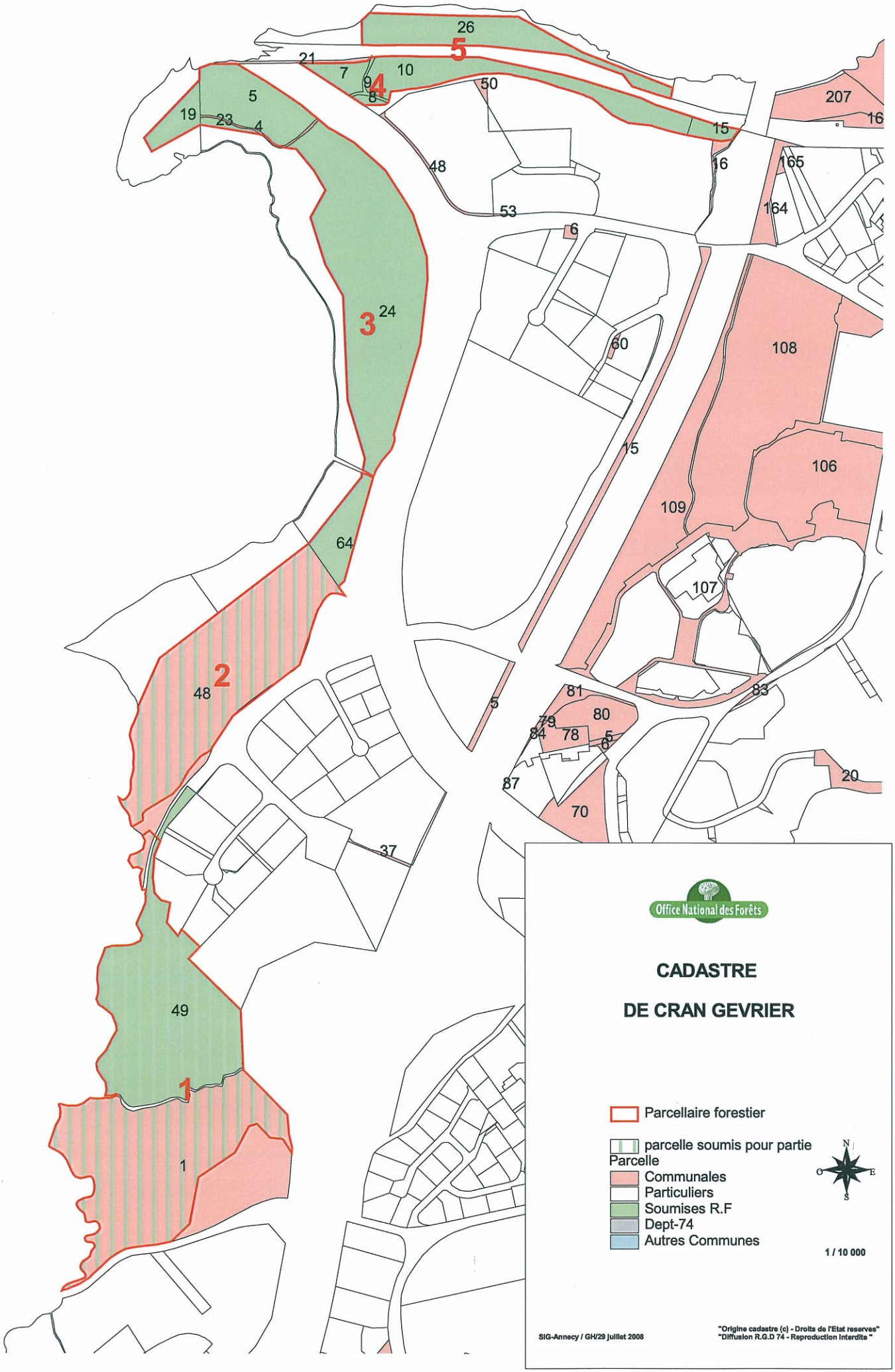
Bilan des dépenses des travaux forestiers entre 1998 et 2007
- Forêt communale de Cran-Gevrier -

Exercice	Circuit concerné	nature des travaux	Unité	Quantité	Cout € HT	Observations
2001	Boucle Cross et VTT	balisage (pose de poteaux balises)	U	35	16 616	
		achet et pose de 6 panneaux d'information pour le VTT trial	U	6		
		fourniture et pose passerelle sur l'Erbe avec panneaux d'avertissement	U	1		
		création de marches d'accès à la passerelle				
		Création d'un panneau d'information au départ de la boucle avec plan du circuit	U	2		
		Divers panneaux			1 022	
	Total 2001				**17 638**	
2002	Aire de jeux	poutre à ressorts Corelu	U	1	1 402	
		cadre à ressort	U	1	2 391	
		chaine en billots instables Corelu	U	1	2 730	
		mat en croix avec suspension Corelu	U	1	3 470	
		construction pour jeunes acrobates	U	1	3 978	
		bancs	U	3	1 571	
		panneau information aire de jeux	U	1	610	
		divers				
		total			18 347	
		télésiège Corelu	U	1	5 362	fait après coup
	Total 2002				**23 709**	
2003	Parcours de santé	panneau d'accueil avec support	U	1	12 200	
		panneau d'accueil sans support	U	1		
		agrès	U	6		
		panneau départ	U	1	5 480	
	Total 2003				**17 680**	
2004	Equipements divers	Fourniture et pose d'une table banc	U	1	1 056	barbecue refusé
		Fourniture de deux bornes directionnelles	U	2	72	
	Parcours de santé	panneaux d'echauffement	U	2	5 480	
	Total 2004				**6 608**	
TOTAL Gal					**65 635**	

Détails des réalisations et dépenses (en €uros courants) d'équipements touristiques en forêt communale de Cran Gevrier


Office National des Forêts
Forêt communale de Cran-Gevrier
Révision d'aménagement
2009 - 2023
S = 16,89 ha
Carte de situation
Parcellaire forestier
N
1:20000
Le 06.03.2007
MEYTHET
CRAN-GEVRIER
SEYNOD
Aéroclub
Chappaz
les Grandes Teppes
Côte Merle
les Îles
Parcours sportif
Zone Industrielle
Millemoux
Beauregard
le Jourdil
Institut d'Education Motrice
Quartier Militaire
Champ Fleuri
Loverchy
Z.I. de Vovray
le Peutet
Malaz
les Balmettes
les Allueges
1
2
3
4


Viaduc
5
0.59
4
1.37
458
3
4.54
459
Salle
le Jourd
Champs
CRAN-GEVRIER
2
3.48
Millemoux
Zone Industrielle
des Romains
473
1
6.51
500
P. Electr.
Office National des Forêts
F.C. DE CRAN GEVRIER
PLAN FORESTIER
Surface 16 ha 89
Parcellaire forestier
Desserte
Piste
Route forestière accessibles aux grumiers
Route forestière accessible aux véhicules legers
Sentier
V_public
Autoroute
Départementale
Nationale
R.Communale
1:5000
SIG-Annecy / GH/ 29.07.2008


26
5
21
7
9
4
10
50
5
19
23
4
207
16
15
48
16
165
53
164
6
3
24
60
108
15
106
109
64
107
2
48
81
83
5
80
79
84
78
6
5
87
20
70
37
49
1
1
Office National des Forêts
CADASTRE
DE CRAN GEVRIER
Parcellaire forestier
parcelle soumis pour partie
Parcelle
Communales
Particuliers
Soumises R.F
Dept-74
Autres Communes
N
O
E
S
1 / 10 000
SIG-Annecy / GH/29 juillet 2008
"Origine cadastre (c) - Droits de l'Etat reserves"
"Diffusion R.G.D 74 - Reproduction interdite "

ZONAGE REGLEMENTAIRE SUR LA FORET
COMMUNALE DE CRAN-GEVRIER



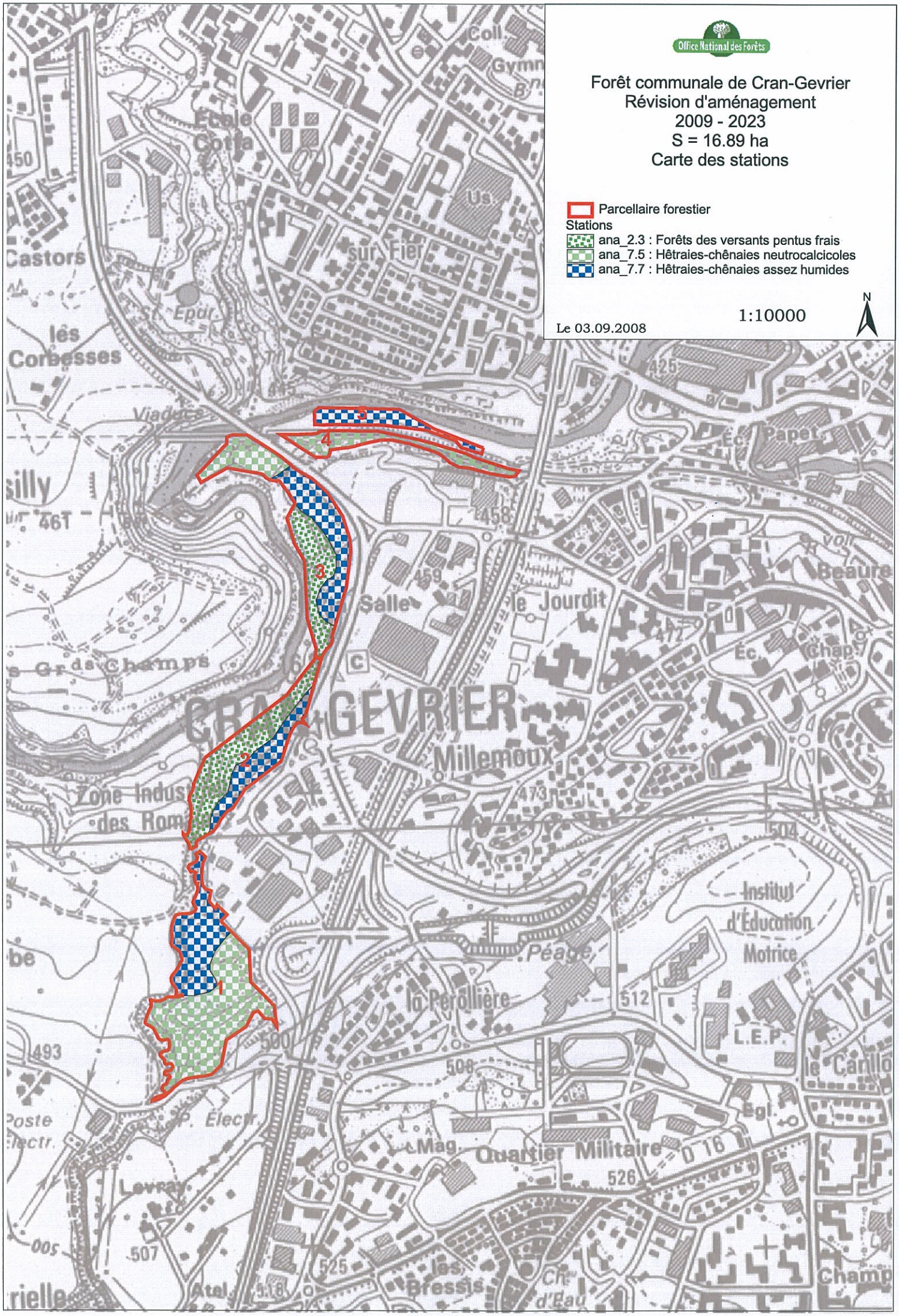
Légende

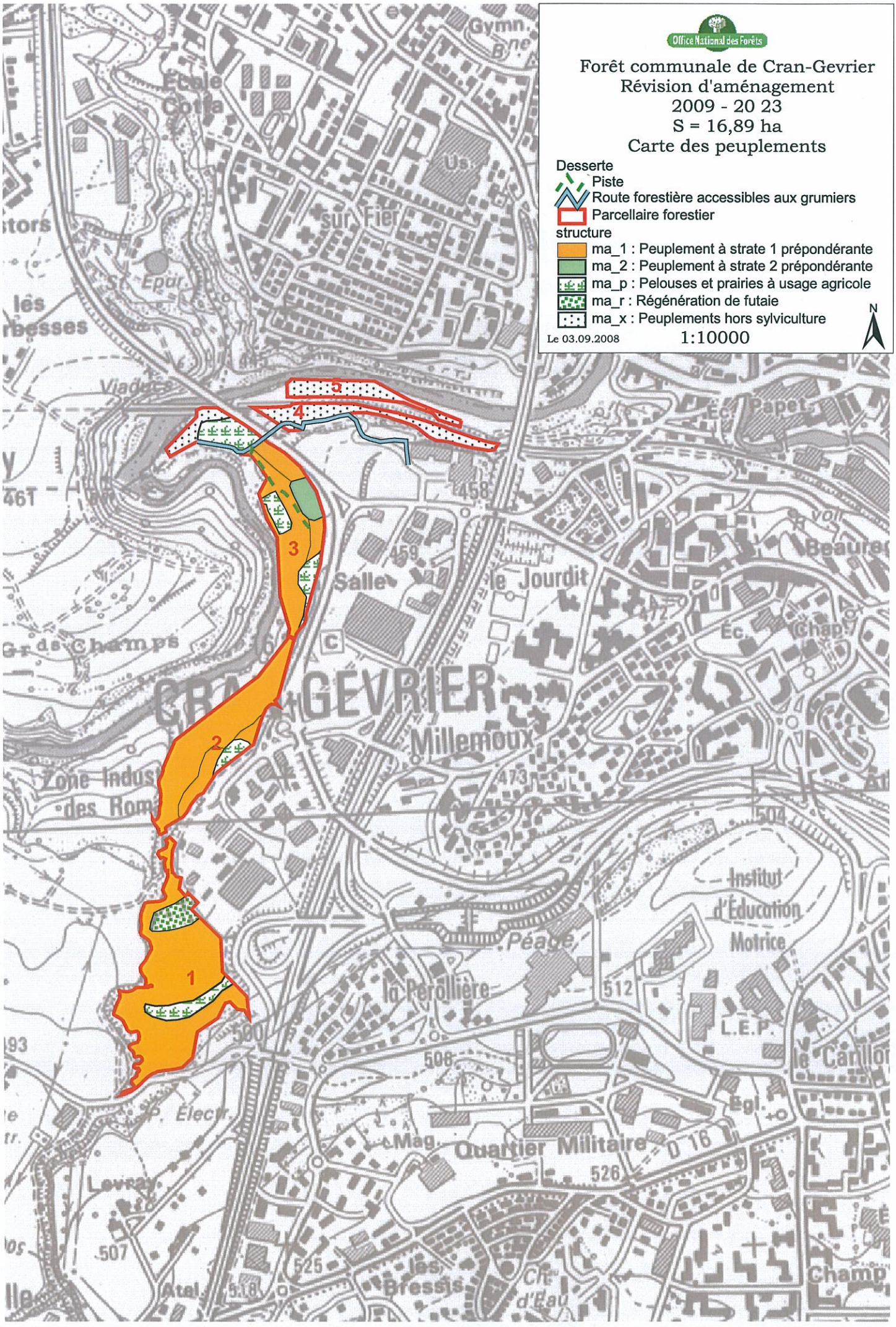
Espaces boisés classés

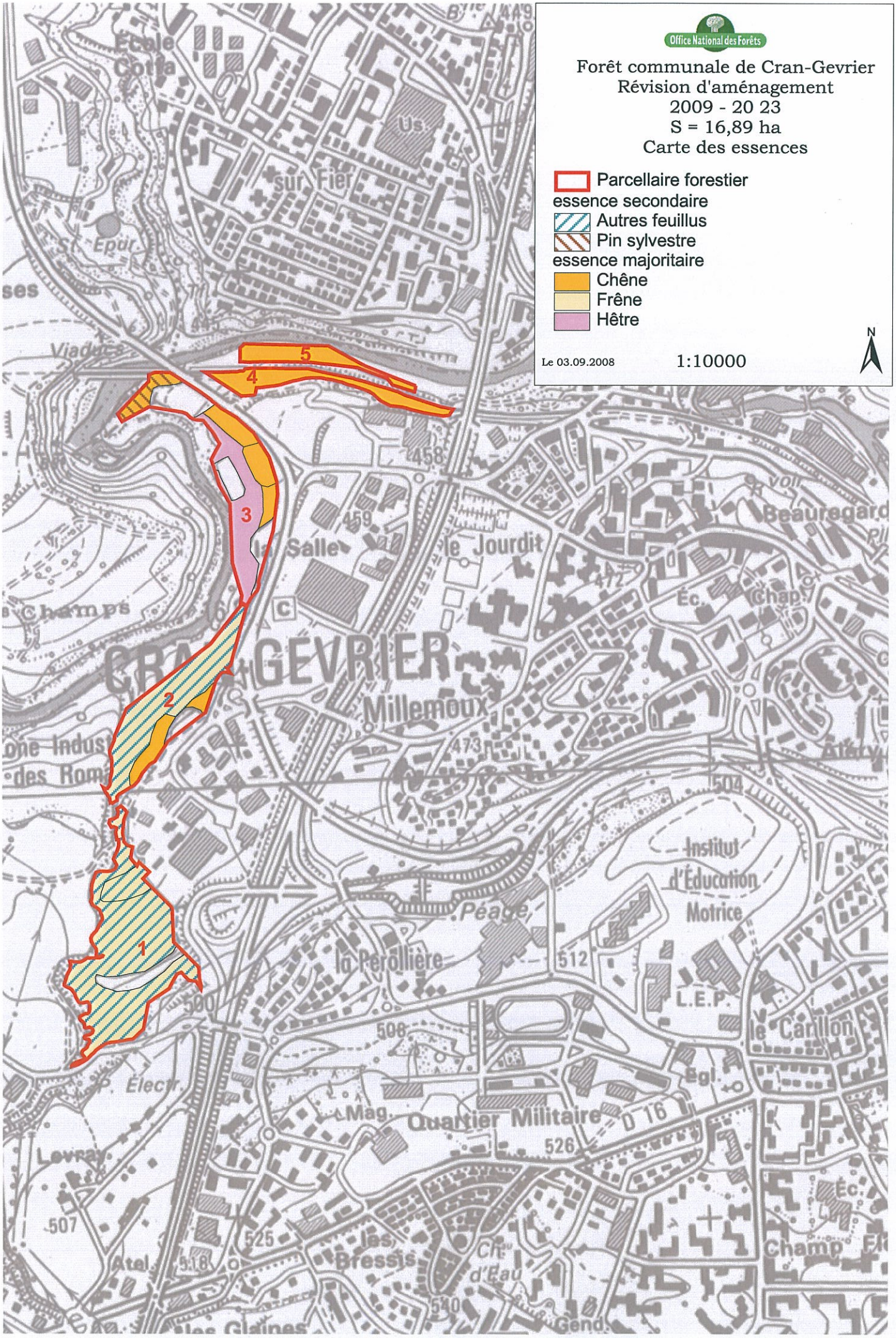
ZONAGE

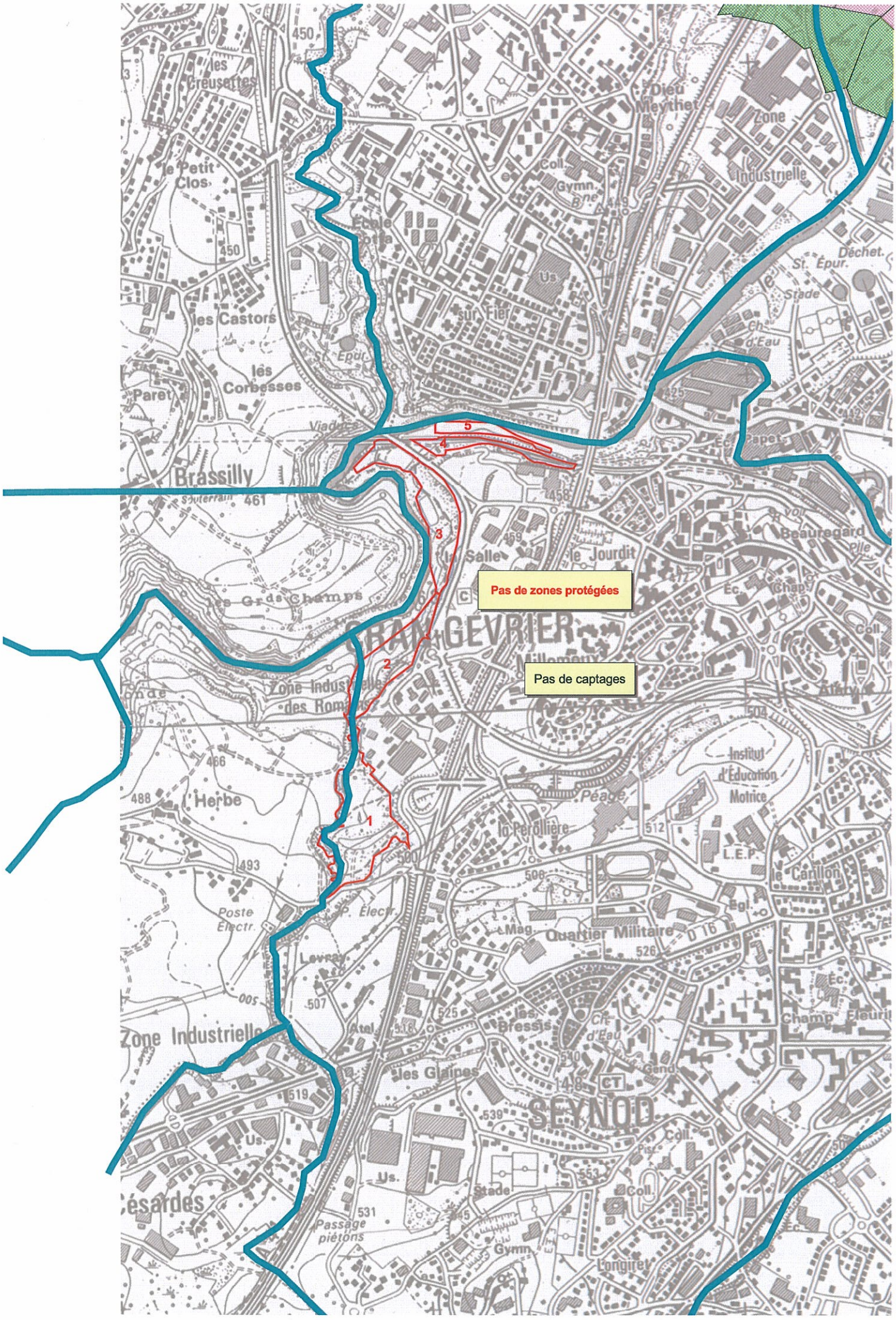
- NB
- NDa
- NDb
- NDg
- NDr
- NDt

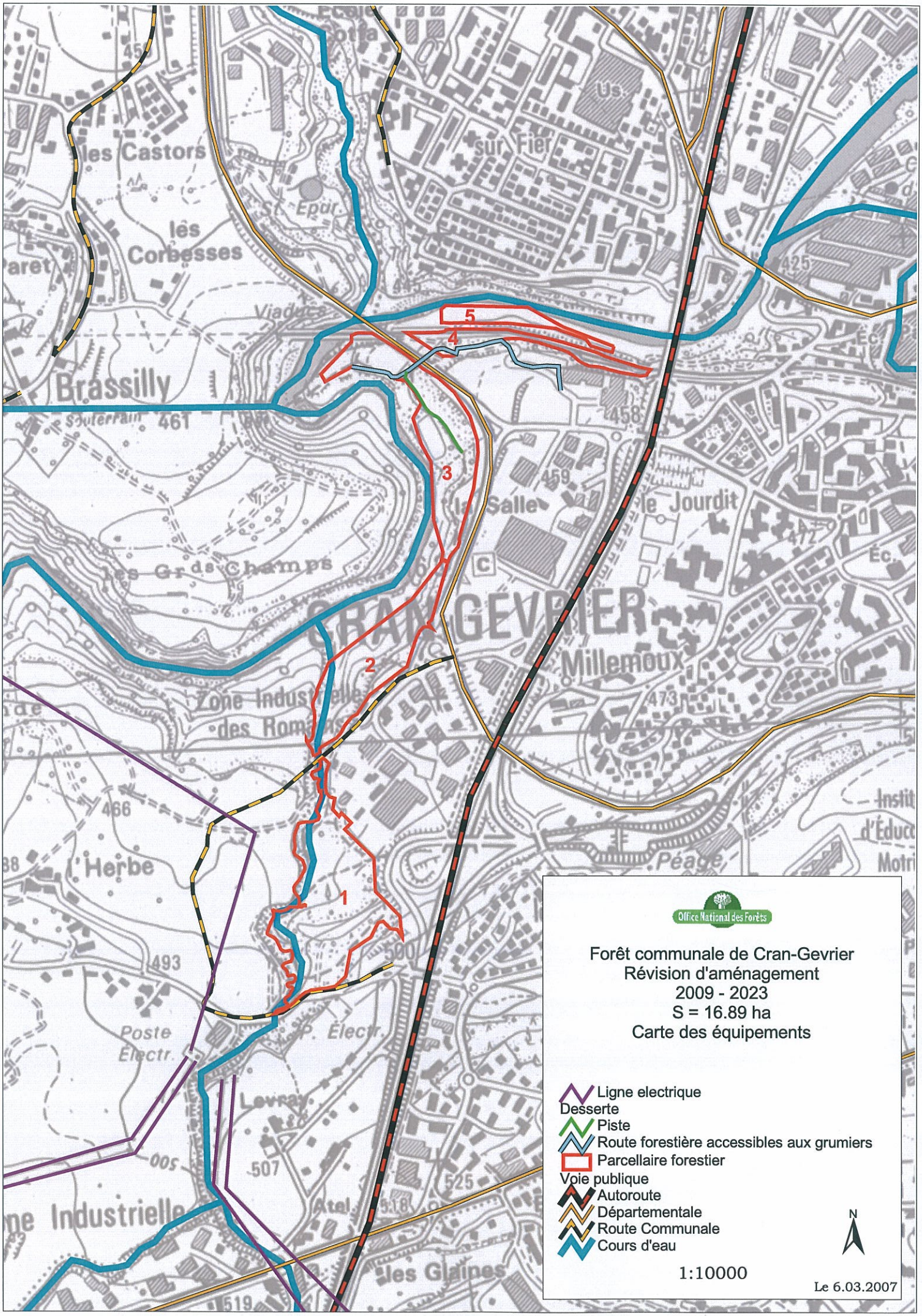
Ville de Cran-Gevrier / Direction de l'Aménagement, du Patrimoine et du Cadre de Vie / octobre 2007


Office National des Forêts
Forêt communale de Cran-Gevrier
Révision d'aménagement
2009 - 2023
S = 16.89 ha
Carte des stations
Parcellaire forestier
Stations
ana_2.3 : Forêts des versants pentus frais
ana_7.5 : Hêtraies-chênaises neutrocalcicoles
ana_7.7 : Hêtraies-chênaises assez humides
1:10000
Le 03.09.2008
N
1
2
3
4
CRAN-GEVRIER
Millemoux
le Jourdit
Salle
Grds Champs
Zone Indus
des Rom
la Perollière
Péage
Institut
d'Education
Motrice
L.E.P.
Quartier Militaire
Mag.
Lovray
les Bressis
Ch. d'Eau
Champ
Beaure
Papet
Viaduc
Castors
les Corbesses
sur Fier
Ecole
Cotta
Gymn.
Coll.
Us.
Epur.
Poste Electr.
P. Electr.
Atel.
Egl.
Ec.
Chap.
450
461
458
459
473
477
493
500
504
507
508
512
525
526
A25
D16


Office National des Forêts
Forêt communale de Cran-Gevrier
Révision d'aménagement
2009 - 20 23
S = 16,89 ha
Carte des peuplements
Desserte
Piste
Route forestière accessibles aux grumiers
Parcellaire forestier
structure
ma_1 : Peuplement à strate 1 prépondérante
ma_2 : Peuplement à strate 2 prépondérante
ma_p : Pelouses et prairies à usage agricole
ma_r : Régénération de futaie
ma_x : Peuplements hors sylviculture
Le 03.09.2008
1:10000
N
1
2
3
4
5
CRAN-GEVRIER
Millemoux
le Jourdit
Salle
Péage
la Perollière
Institut d'Education Motrice
L.E.P.
Quartier Militaire
Viaduc
Zone Indus
Champ
Les Bressis


Office National des Forêts
Forêt communale de Cran-Gevrier
Révision d'aménagement
2009 - 20 23
S = 16,89 ha
Carte des essences
Parcellaire forestier
essence secondaire
Autres feuillus
Pin sylvestre
essence majoritaire
Chêne
Frêne
Hêtre
Le 03.09.2008
1:10000
N
1
2
3
4
5
CRAN-GEVRIER
Millemoux
la Salle
le Jourdit
Champs
Beauregard
Institut d'Éducation Motrice
Péage
la Pérollière
L.E.P.
le Carillon
Quartier Militaire
Mag.
Élect.
Egl.
Éc.
Champ
Les Bressis
Ch. d'Eau
Les Glaises
Gend.
Lovray
Atel.
Viaduc
St Epur
Us.
sur Fier
Éc. Cotta
458
459
472
473
504
512
500
508
526
507
525
540
D 16


Pas de zones protégées
Pas de captages
GRAND-GEVRIER
SEYNOD
Brassilly
Zone Industrielle
Quartier Militaire
Institut d'Education Motrice
Les Castors
Les Corbesses
Le Petit Clos
Les Creusettes
Le Jourdil
Beauregard
Le Perollière
Les Glaises
Les Bressis
Champ Fleuri
Le Carillon
Zone Industrielle
Poste Electr.
Passage piétons
Stade
Gymn.
Coll.
Déchet.
St. Epur.
Ch. d'Eau
Péage
L.E.P.
Egl.
Mag.
Cim.
Us.
Ec.
1
2
3
4
5



Office National des Forêts

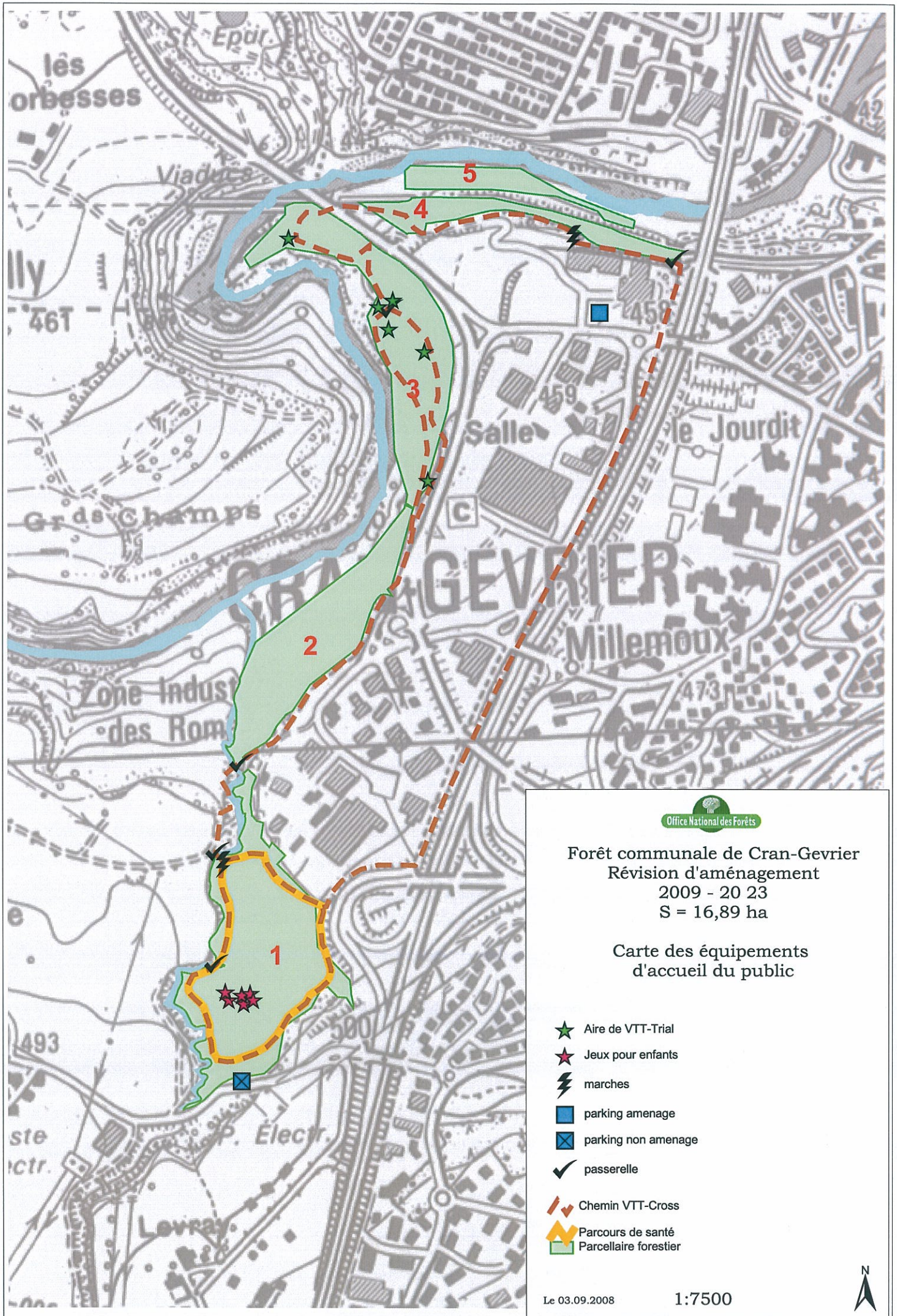
Forêt communale de Cran-Gevrier
Révision d'aménagement
2009 - 2023
S = 16.89 ha
Carte des équipements

Ligne electrique
Desserte
Piste
Route forestière accessibles aux grumiers
Parcellaire forestier
Voie publique
Autoroute
Départementale
Route Communale
Cours d'eau

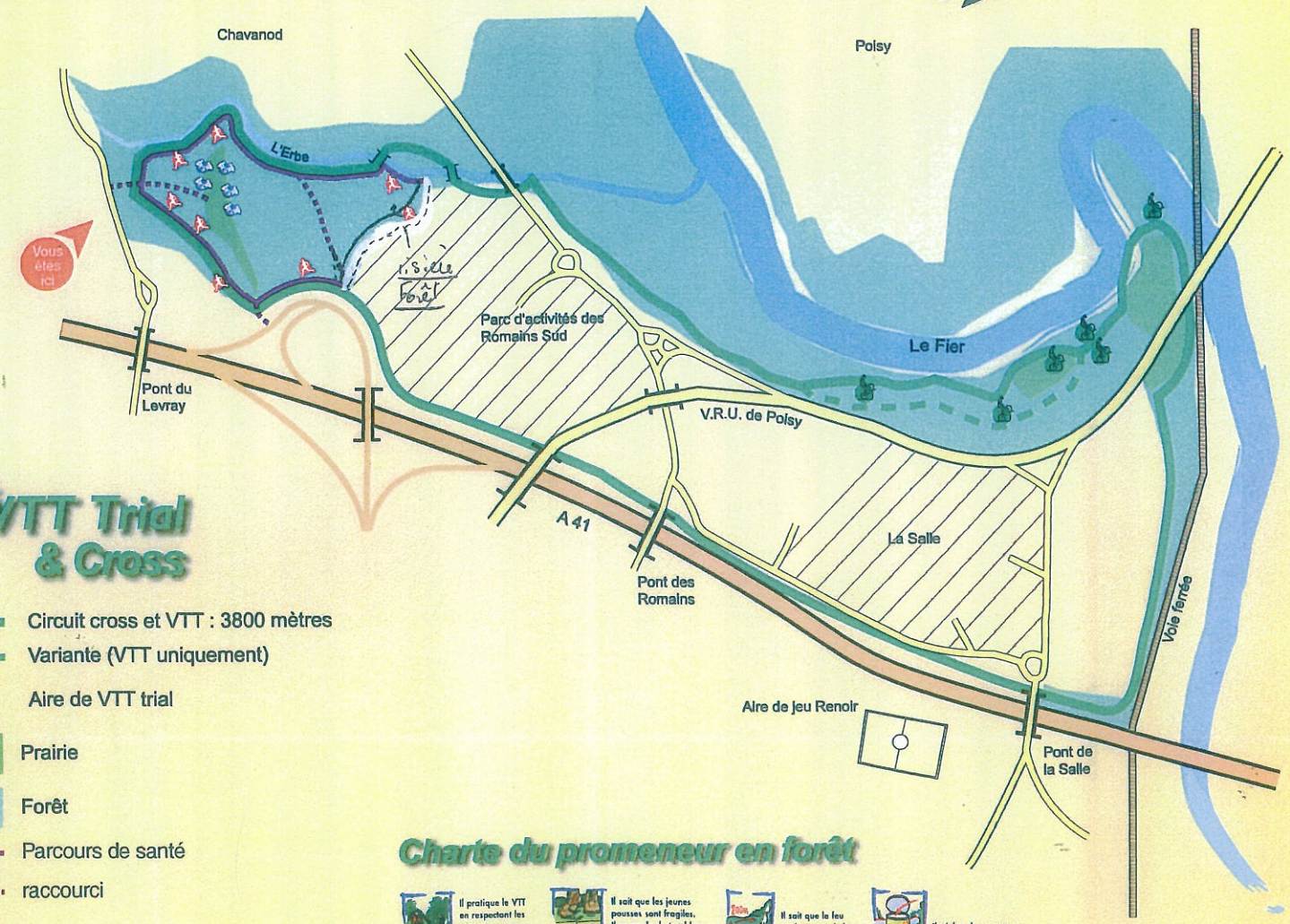
N

1:10000

Le 6.03.2007


Office National des Forêts
Forêt communale de Cran-Gevrier
Révision d'aménagement
2009 - 20 23
S = 16,89 ha
Carte des équipements
d'accueil du public
Aire de VTT-Trial
Jeux pour enfants
marches
parking amenage
parking non amenage
passerelle
Chemin VTT-Cross
Parcours de santé
Parcellaire forestier
Le 03.09.2008
1:7500
N
1
2
3
4
5
Salle
le Jourdit
Millemoux
Gr ds Champs
Zone Indust
des Rom
Viaduc
St-Epair
Lovray
459
493
500
473

Sports et loisirs en forêt



VTT Trial & Cross

- Circuit cross et VTT : 3800 mètres
- Variante (VTT uniquement)
- Aire de VTT trial
- Prairie
- Forêt
- Parcours de santé
- raccourci
- Agrès
- Jeux pour enfants

Charte du promeneur en forêt



Conception : Office National des Forêts - Savoie

MOBILIER POSE EN FORET COMMUNALE DE CRAN GEVRIER



Bornes support de balisage



Panneau aire de VTT



Panneau d'acceuil (uniquement le visuel)

Réalisation ONF - 2001

Office National des Forêts

PASSERELLE
FORET COMMUNALE
DE CRAN GEVRIER







Réalisation ONF - 2001

PARCOURS DE SANTE
DE NANFRAY
FORET COMMUNALE DE CRAN GEVRIER

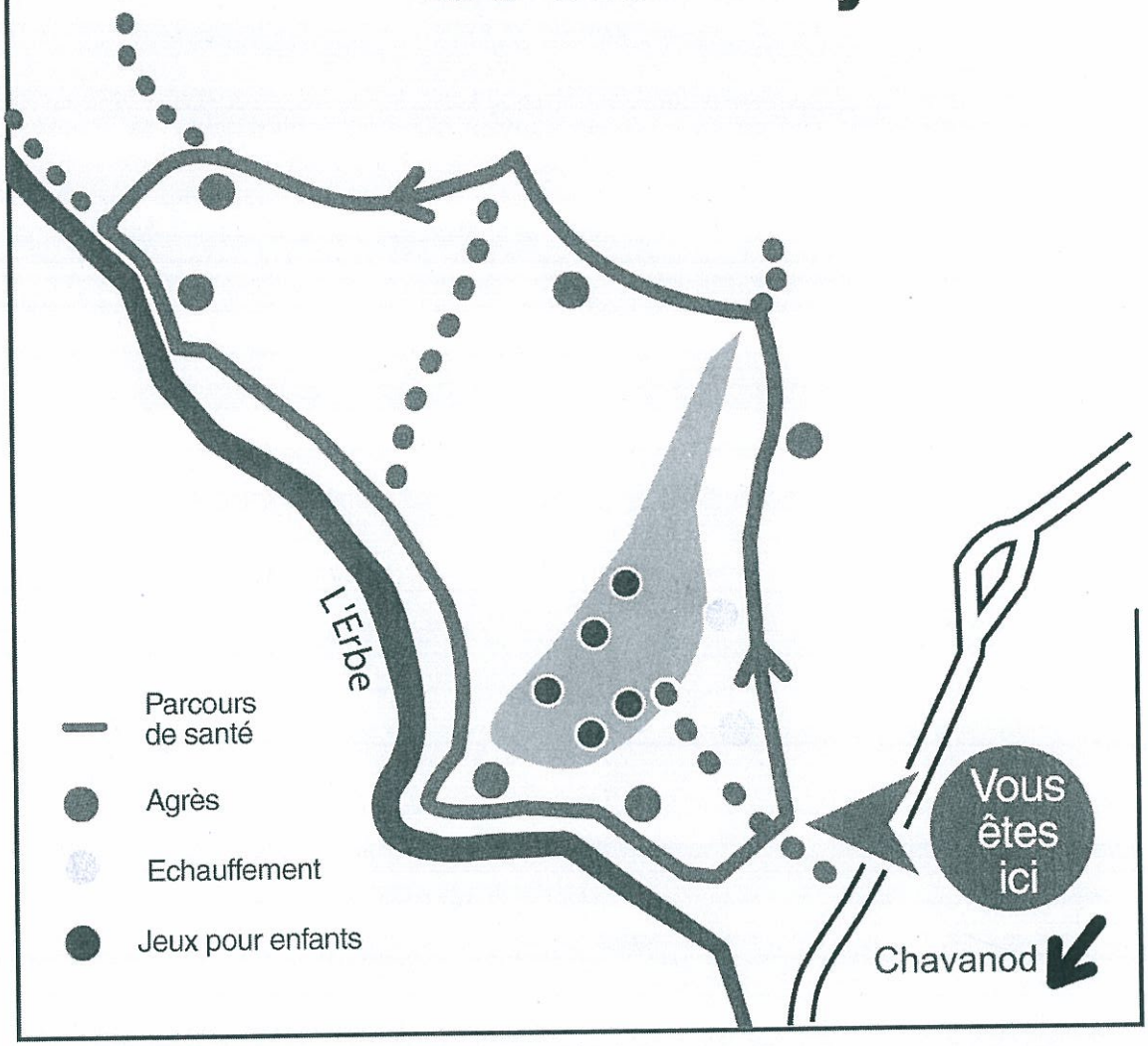


N° agrès	Nature de l'agrès
1	Echelle double horizontale
2	Pas de géant
3	Barre fixe traction
4	Banc abdominal
5	Saut de haies
6	Barre d'appui et d'étirement

18/11/2008

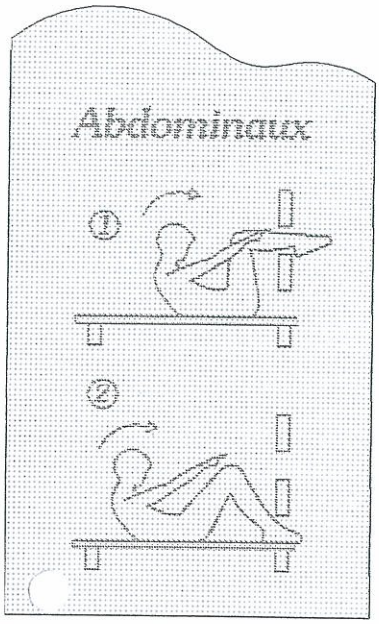
Office National des Forêts

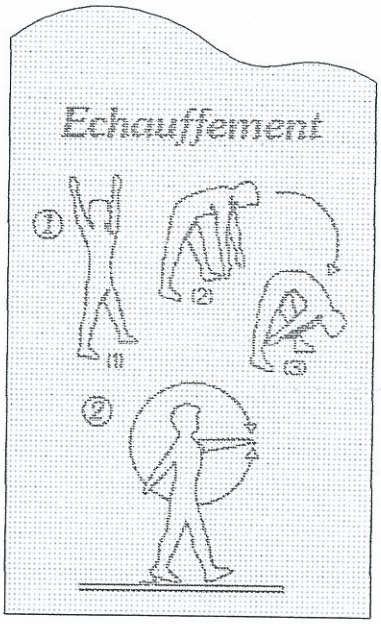
Parcours de santé de Nanfray

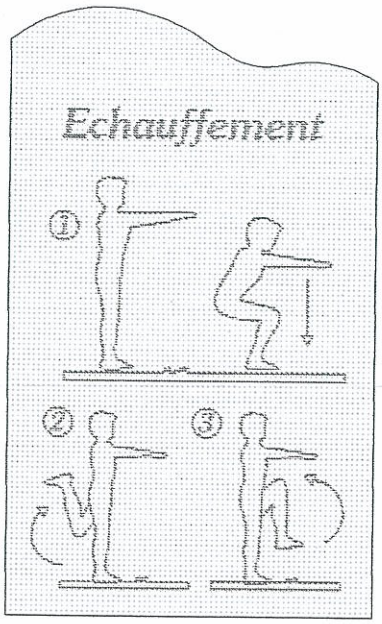


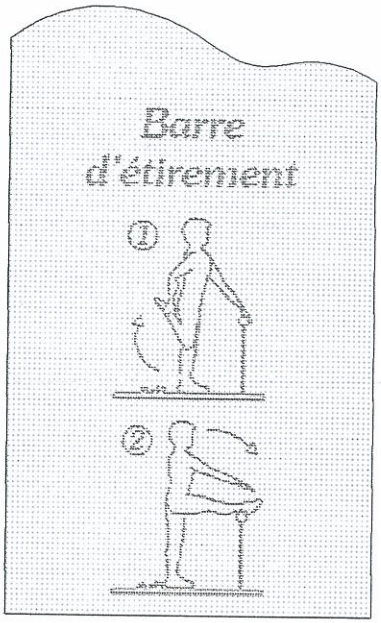
Quelques conseils

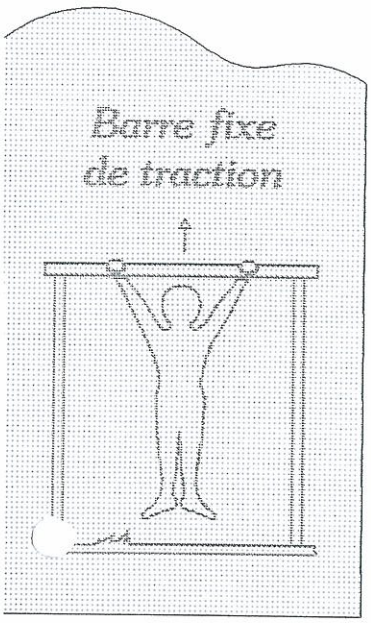
Echauffez-vous au moins 10 minutes avant de commencer l'effort.
Buvez de l'eau avant, pendant et après l'effort.
Etirez-vous une fois le parcours fini.

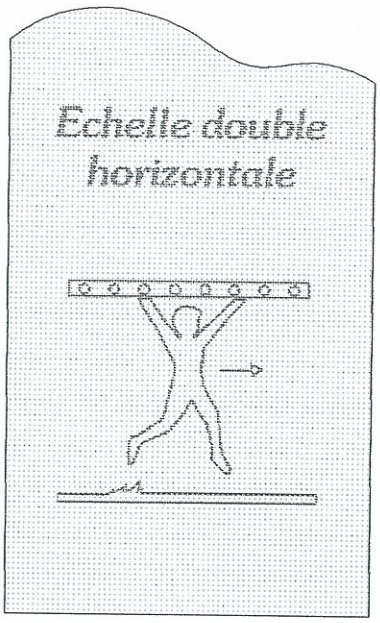
















Date	22/09/03	**M/n°**	2
Références	382 onf cran gevrier /03s		
Dimension	50x30 cm		

25/09/2003

Date et signature pour validation

Pic Bois Le Boissard 73520 Saint-Béron

Tel 04 76 31 23 00 Fax 04 76 31 23 04

Le retour du BON A TIRER conditionne le respect du délai de livraison.

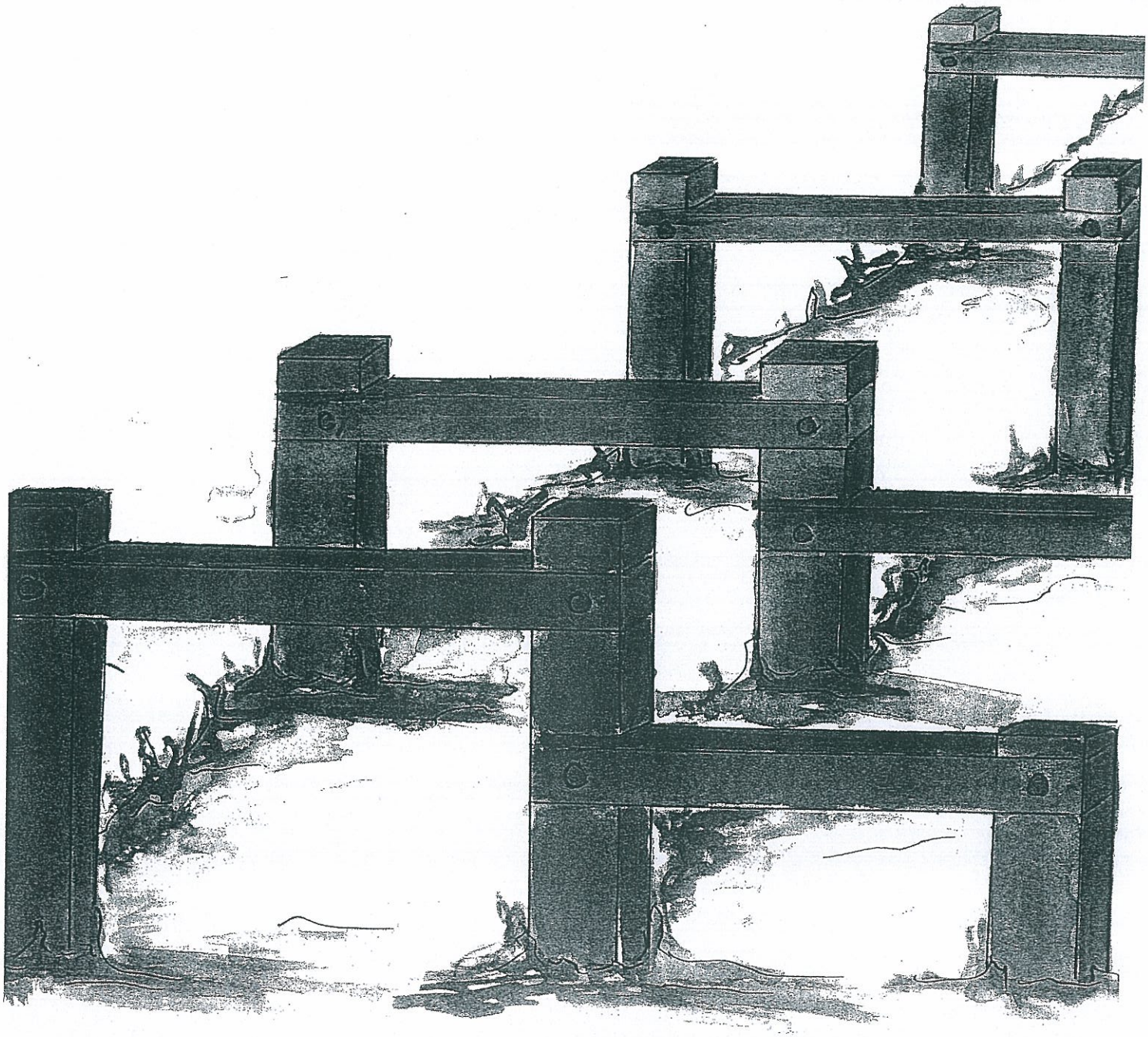
Dans votre intérêt, nous vous invitons donc à bien le relire, nos services n'étant pas à l'abri d'une faute de frappe ou d'une mauvaise interprétation.

LE BON A TIRER ENGAGE VOTRE ENTIERE RESPONSABILITE.

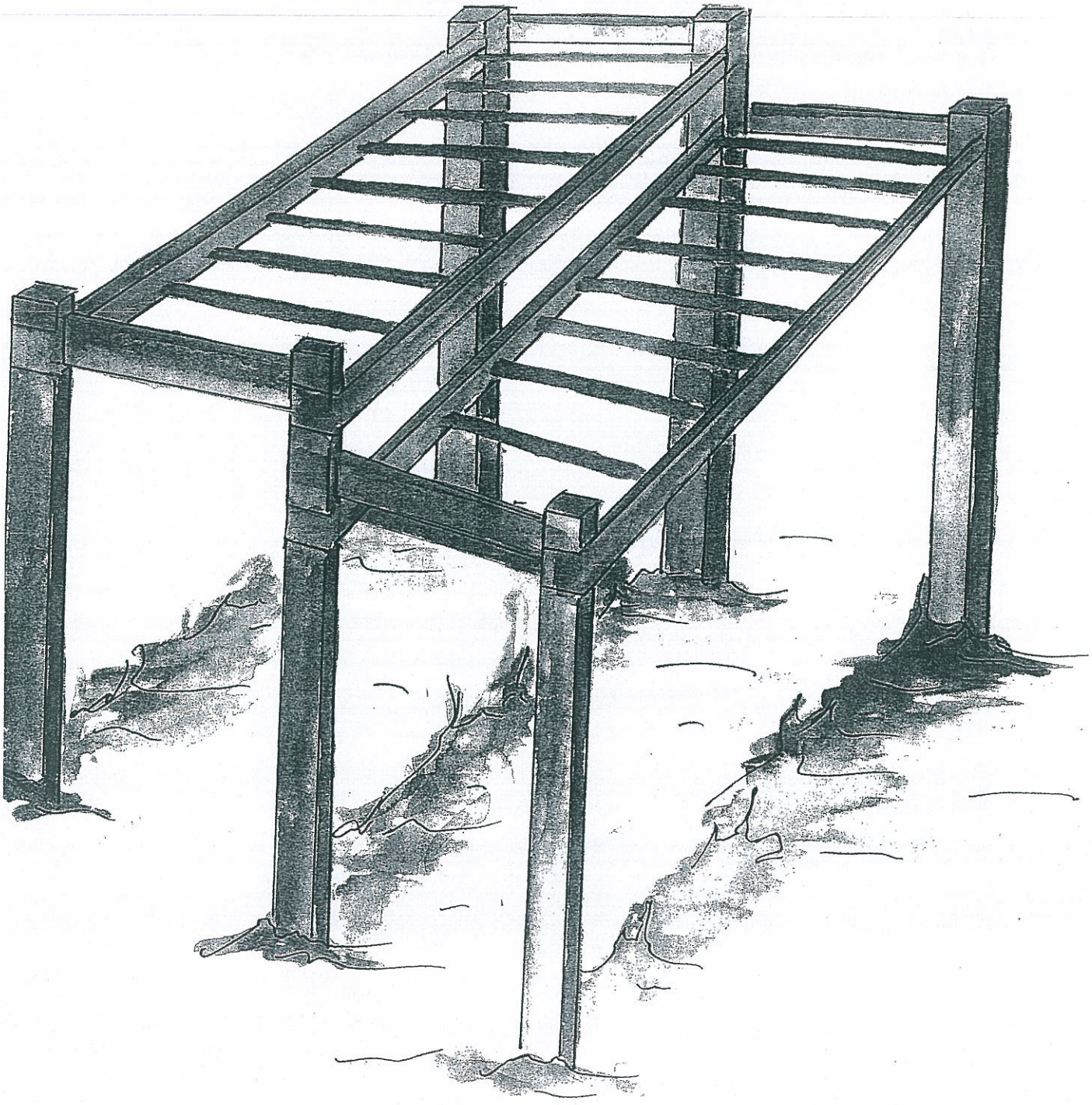
Pas de géant



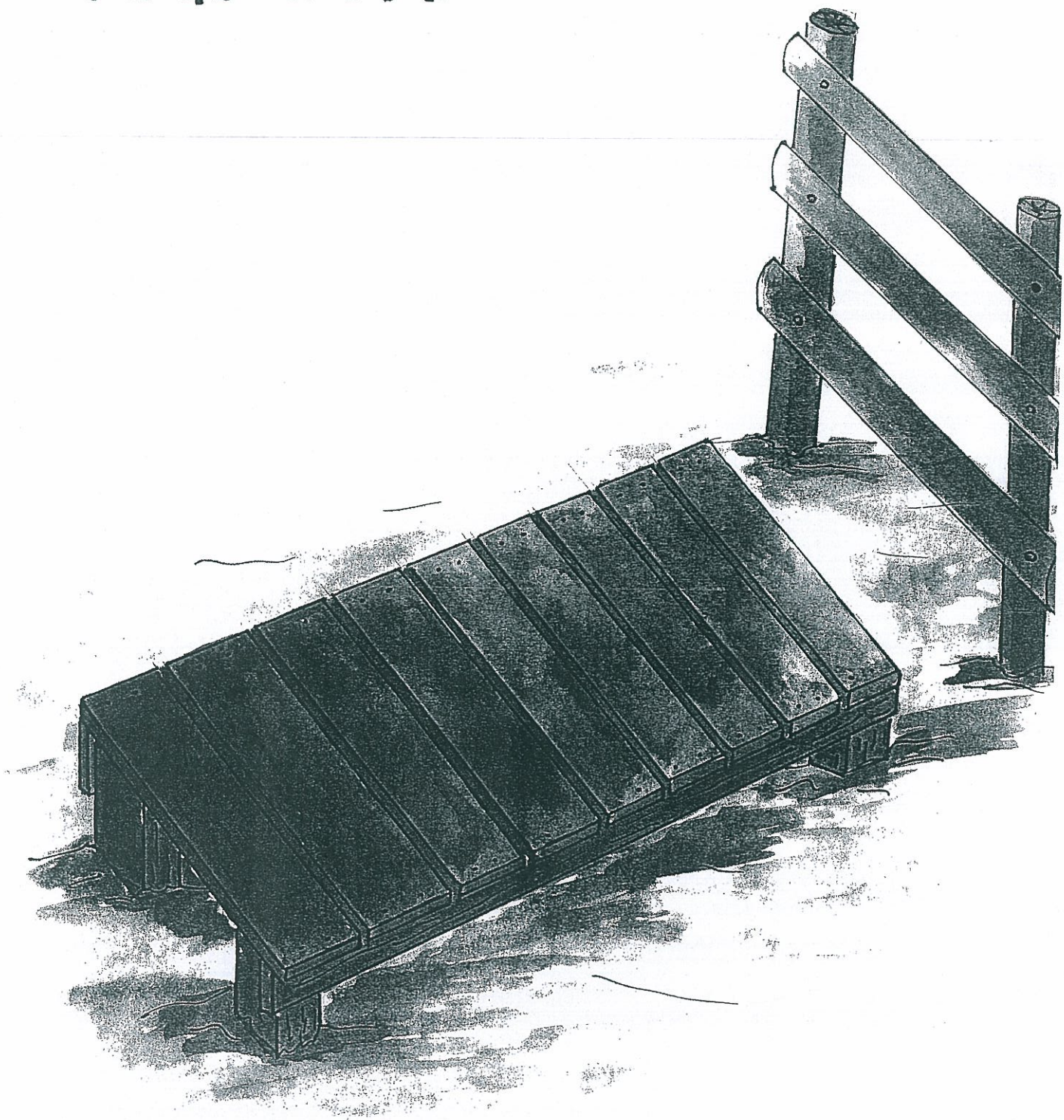
Saut de haies



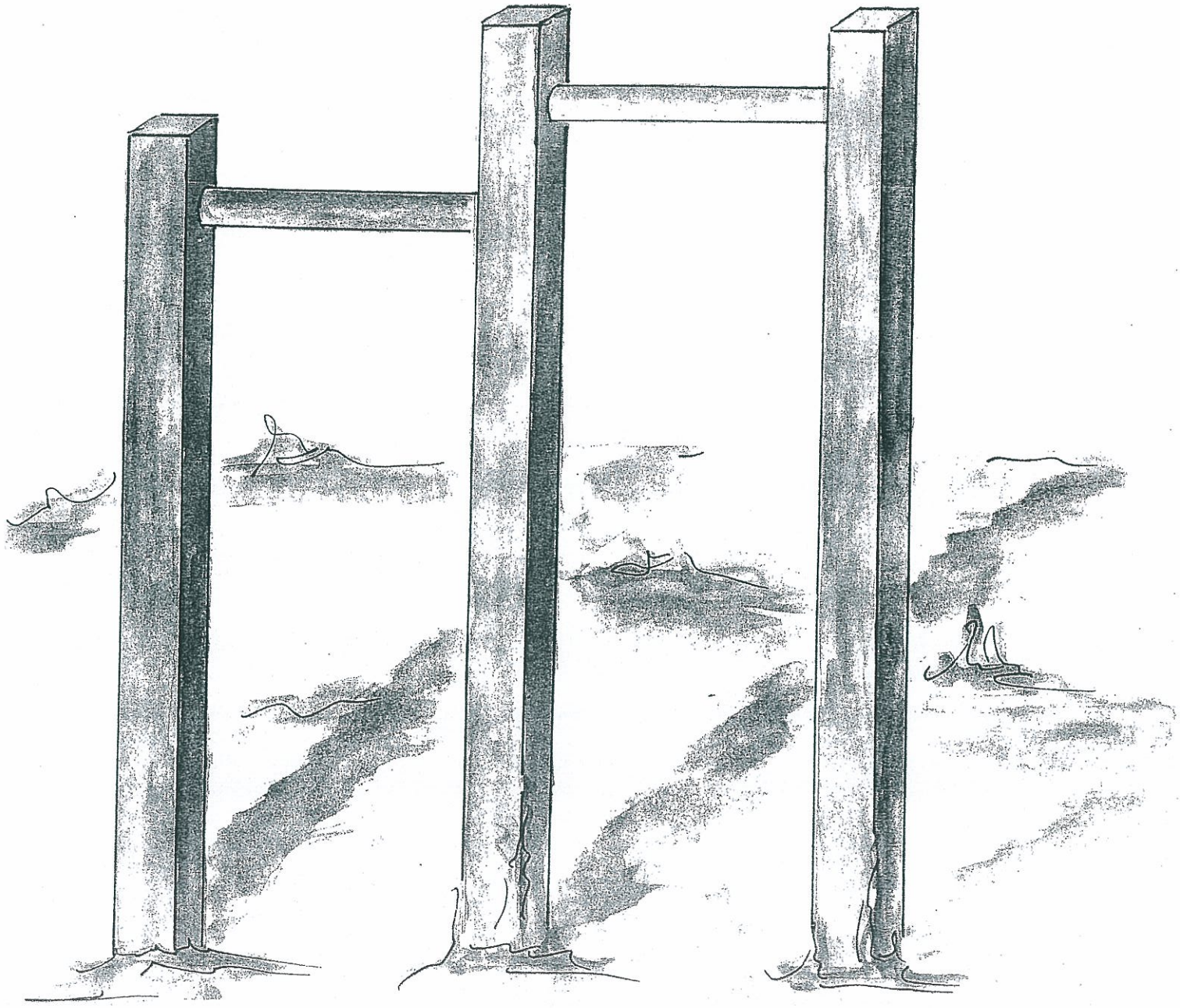
Echelle double horizontale



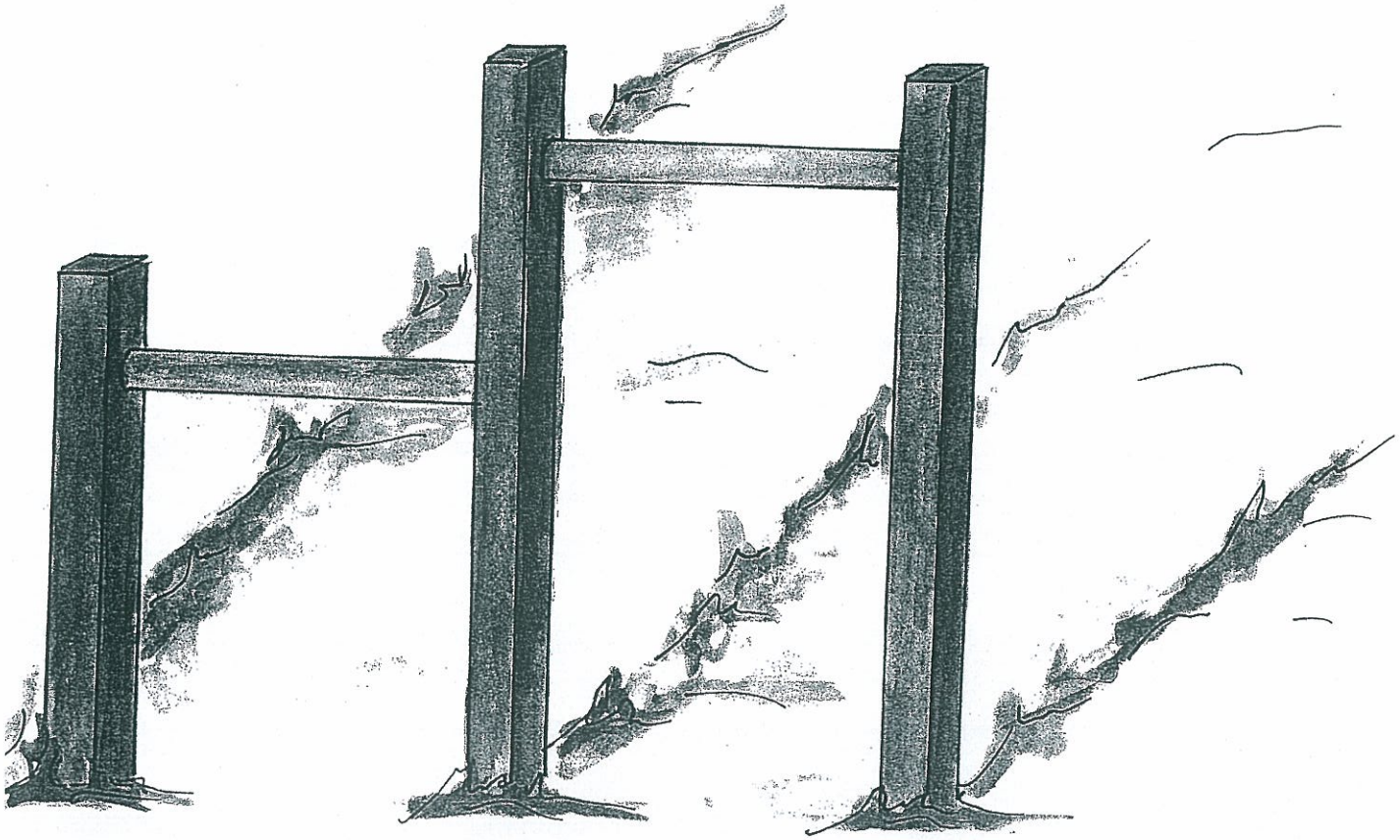
Abdominaux



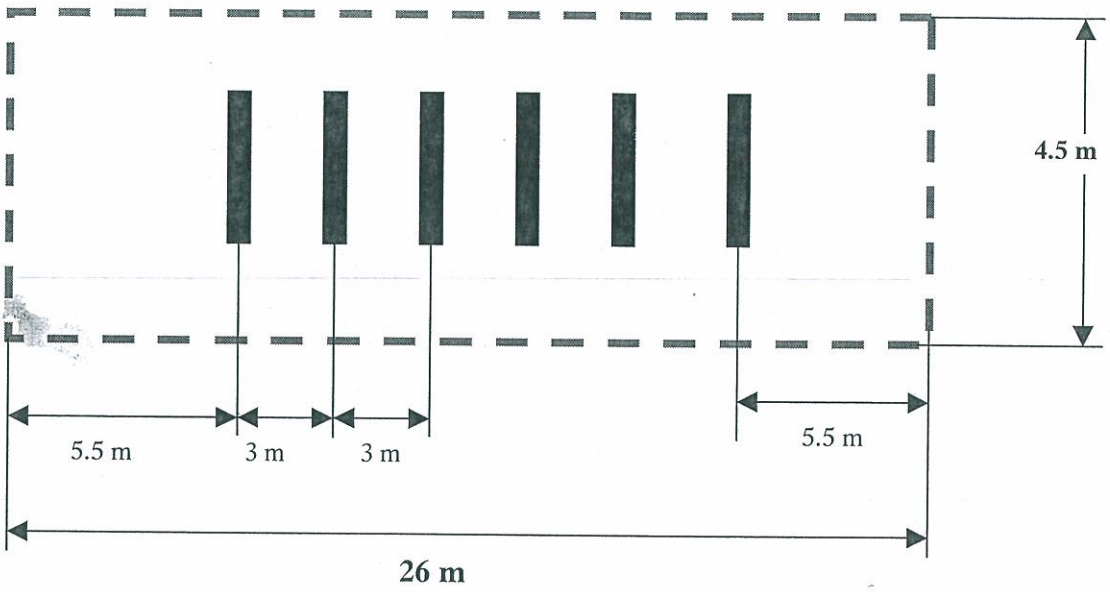
Barre fixe de traction



Barre d'appui



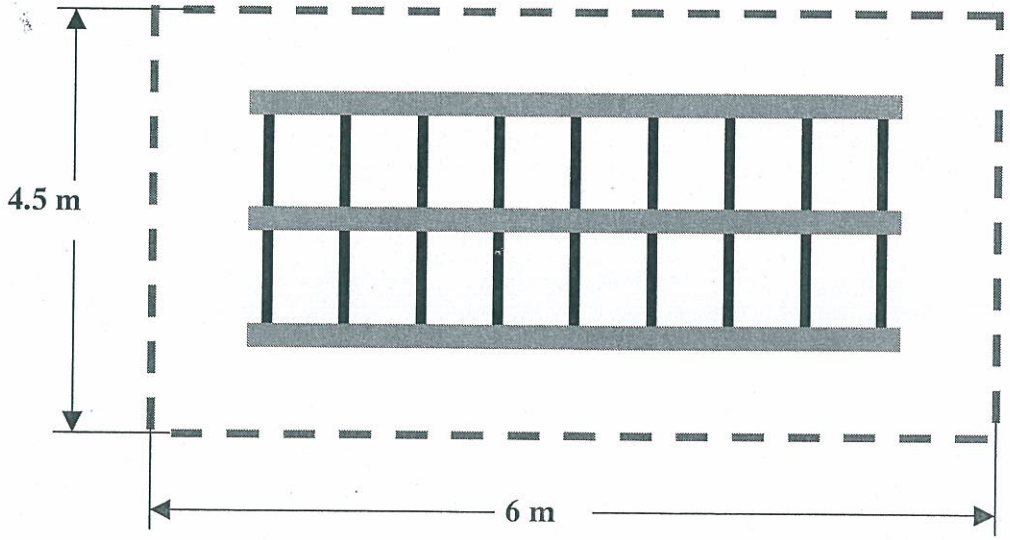
SAUT DE HAIES



Zone à nettoyer et à niveler

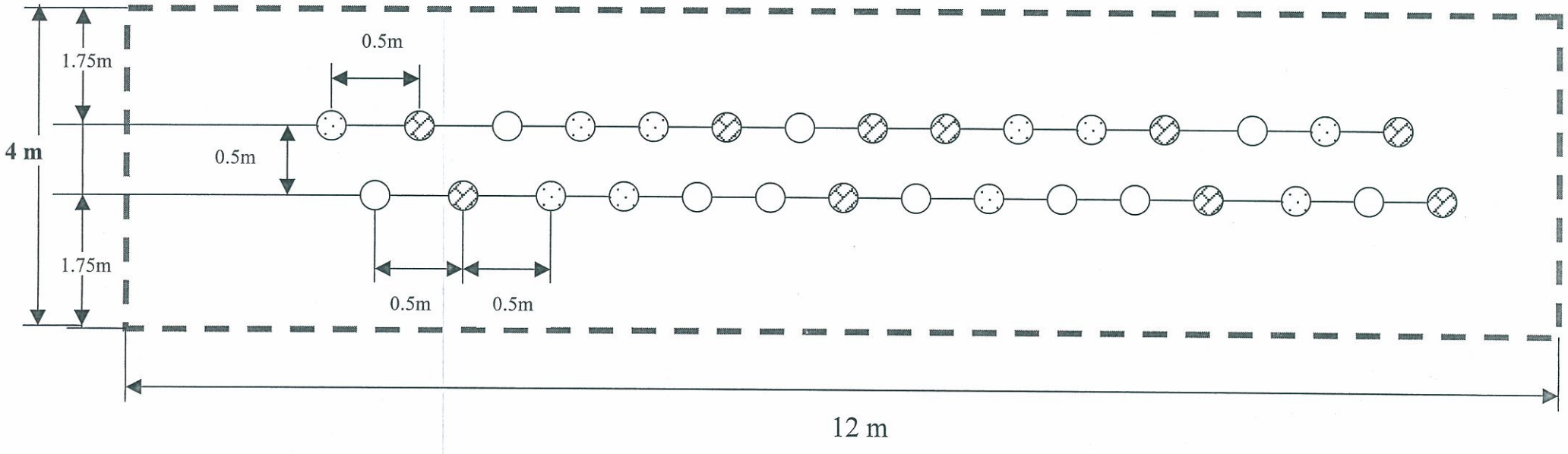
Doubles haies centrées dans la zone
(Attention au sens de positionnement : écrous derrière et TRCC devant)

ECHELLE DOUBLE HORIZONTALE



Zone à nettoyer et à niveler, double échelle horizontale centrées dans la zone

PAS DE GEANT



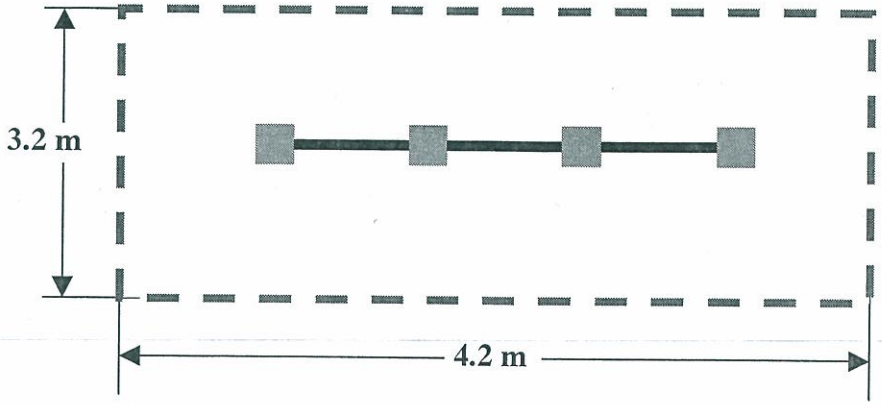
Zone à nettoyer et à niveler

Petit plot de hauteur totale : 45 cm , Hors sol : 15 cm

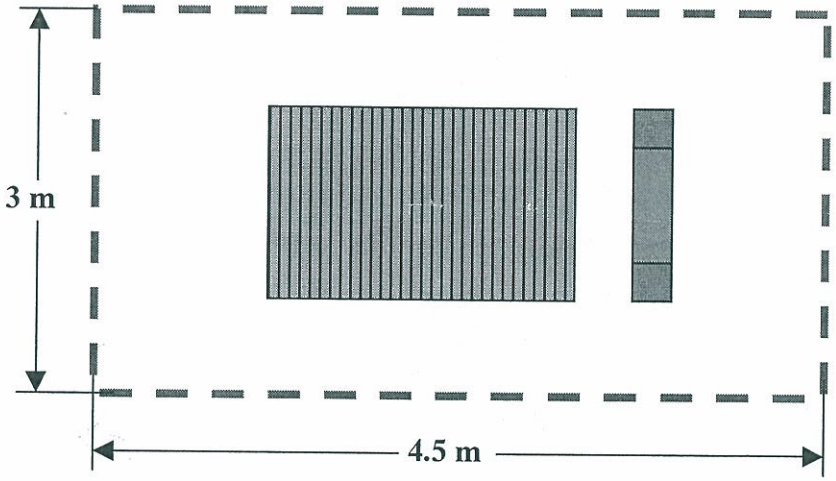
Plot moyen de hauteur totale : 50 cm , Hors sol :20 cm

Grand plot de hauteur totale : 60 cm , Hors sol : 30 cm

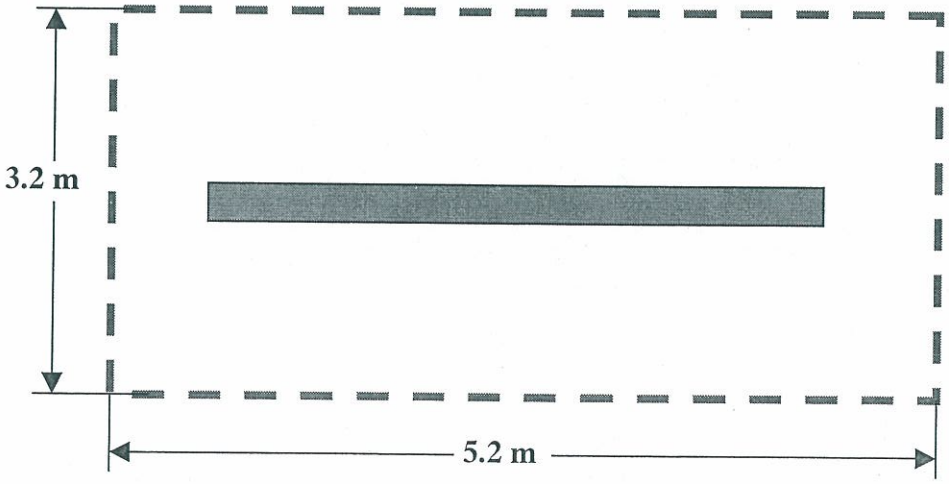
BARRE FIXE DE TRACTION



ABDOMINAUX

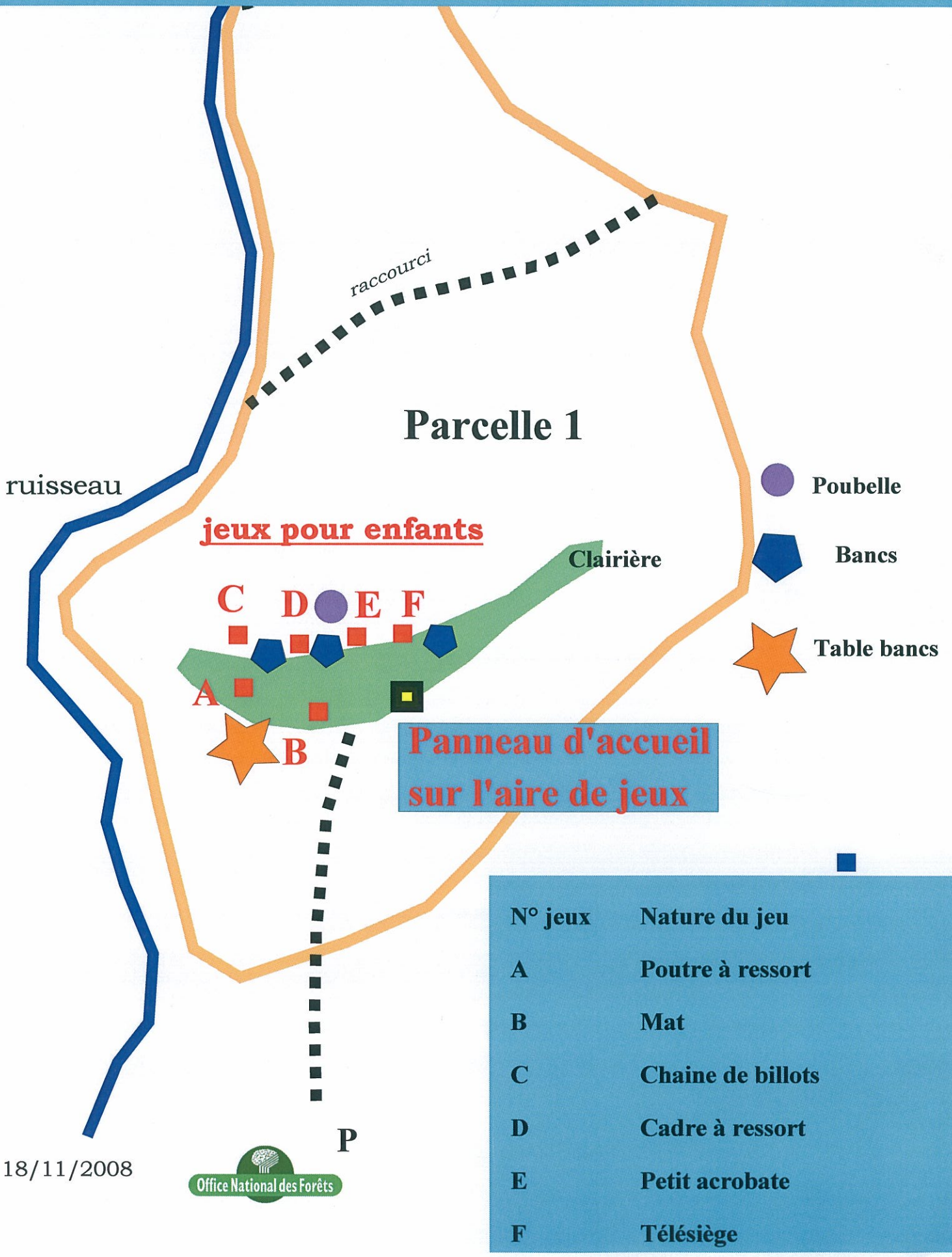


BARRE D'ETIREMENT



AIRE DE JEUX

FORET COMMUNALE DE CRAN GEVRIER



N° jeux	Nature du jeu
A	Poutre à ressort
B	Mat
C	Chaine de billots
D	Cadre à ressort
E	Petit acrobate
F	Télésiège

18/11/2008

Office National des Forêts

MOBILIER POSE EN FORET COMMUNALE
DE CRAN GEVRIER
AIRE DE JEUX POUR ENFANTS



Mât



Cadre à ressorts



Construction pour jeunes acrobates



Chaine de billots instable



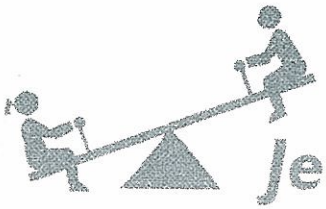
Poutre à ressorts

Réalisation ONF - 2001

Pic Bois

Conception Maquette

Pic Bois Le Boissard 73520 Saint-Béron Tel 04 76 31 23 00 Fax 04 76 31 23 04



Jeux pour jeunes acrobates



Aire des Pinsons

Les enfants jouent sous la responsabilité d'un adulte.

En cas de détérioration contacter le : 04 50 08 02 02.

Respecter la propreté de ces lieux.

Date 26/09/02
Références 393 Onf Annecy/02s/02s
Dimension 40x70 cm

Bon à faire
le 27/09/02
D. VOS

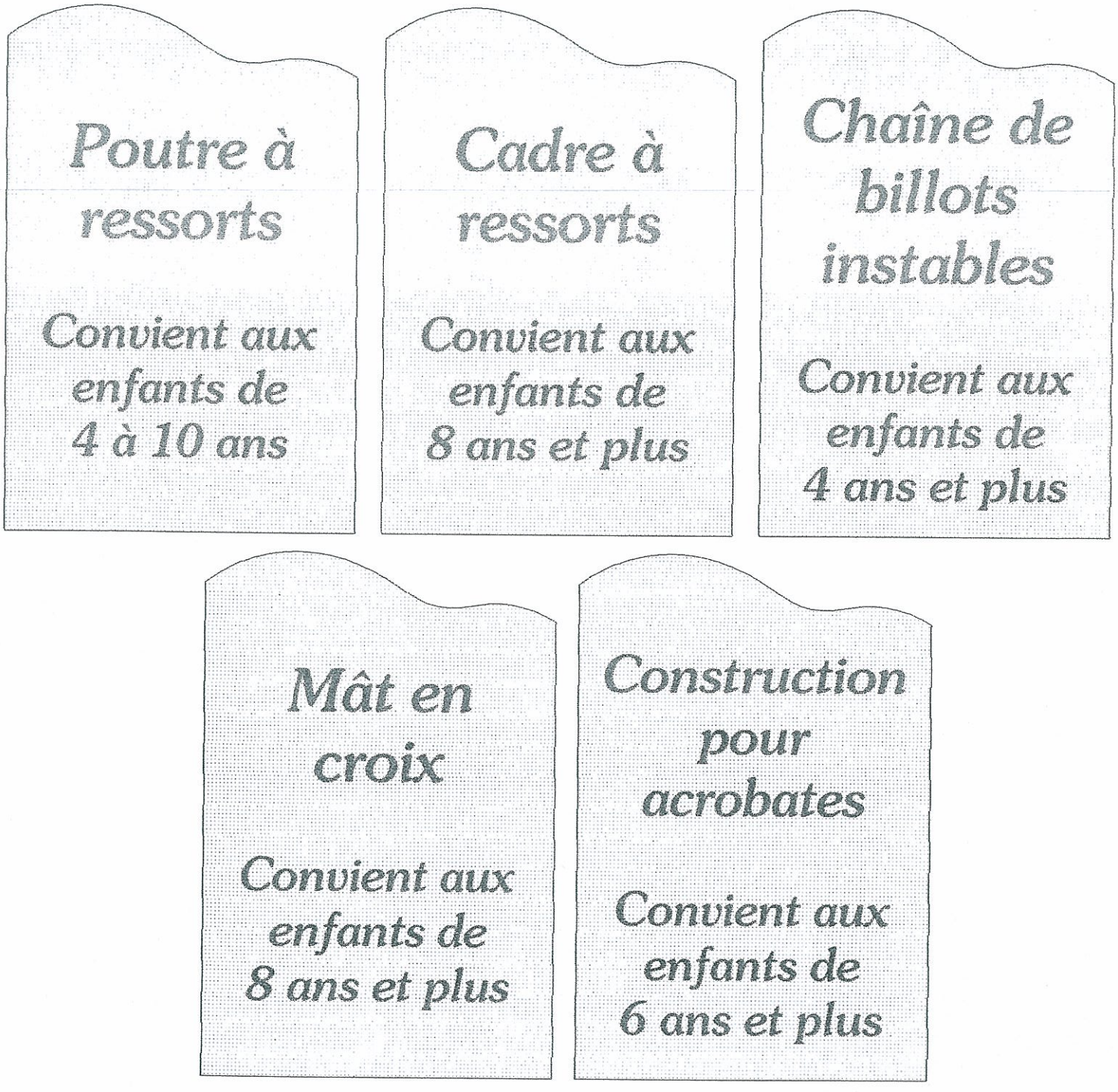
Date et signature pour validation

Les dessins et plans exclusifs présentés par PIC BOIS sont protégés par la loi sur la création artistique. Toute reproduction devra donner lieu à un accord de la société.

Pic Bois

Conception Maquette

Pic Bois Le Boissard 73520 Saint-Béron Tel 04 76 31 23 00 Fax 04 76 31 23 04



Date 26/09/02
Références 393 Onf Annecy/02s/02s
Dimension 20x30 cm

Bon à tirer.
le 27/09/2002
D. HUBI

Date et signature pour validation

Les dessins et plans exclusifs présentés par PIC BOIS sont protegés par la loi sur la création artistique. Toute reproduction devra donner lieu à un accord de la société.

Instructions Générales

A. Tranche d'âge prévue par le fabricant
Cet équipement de jeu convient aux enfants âgés de 4 à 10 ans.

B. Revêtement de sol requis
Cet équipement de jeu présente une hauteur de chute libre maximale inférieure au seuil de 600mm, à partir duquel un revêtement de sol présentant des caractéristiques spécifiques d'amortissement est requis par les normes.

C. Fondations
Voir les instructions détaillées sur ce sujet à la page 4 de la présente notice.

Indications Particulières :

Le contrôle de la conformité de cet équipement a été effectué par le TÜV Product Service de Munich

Veuillez SVP n'apporter aucune modification à la construction de l'équipement, cela pourrait, malgré une intention louable, nuire à sa sécurité.

Attention aux éventuels changements techniques : Si vous désirez plus d'information à ce sujet, veuillez contacter notre représentant local.

La Poutre à ressorts
réf. 6.05000



Contenu de la livraison :

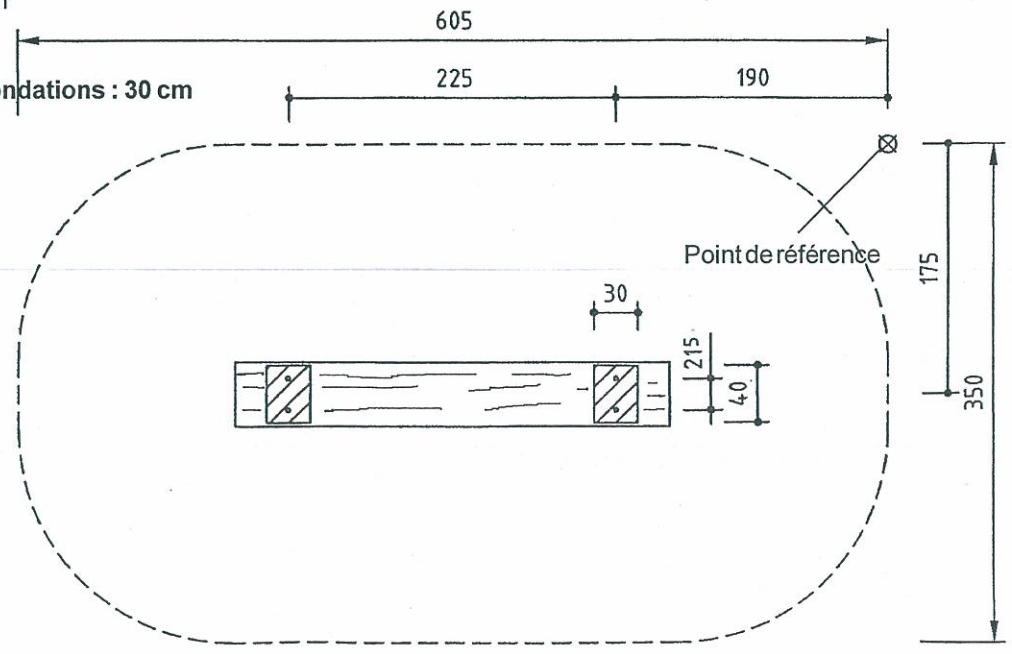
Nombre de pièces : 2
1 poutre
1 colis avec resorts et pièces de fixation

Poids total : 100kg

Espace requis (y compris l'espace de chute selon la norme NF EN 1176) :
6,05m x 3,50m

voir le plan ci-contre
échelle 1 : 50e
les cotes sont en cm

Profondeur des fondations : 30 cm
(cotes A+B en p.4)



Copyright: Richter Spielgeräte GmbH * 83112 Frasdorf - Allemagne * Tel. +49.8052/1798-0 * Fax 4180 * 27.07.2001

General hints:

A. Intended age range
This equipment is suitable for children from 8 years.

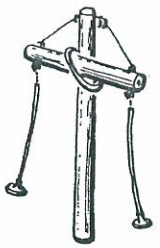
B. Surfacing requirements
This equipment should be installed on an impact absorbing surfacing / loose fill material that accords with EN 1177 and is adequate for a maximum free height of fall of 1.70 m.

C. Foundations
Please see detailed instructions at the end of this document.

Special information:
Tested by TÜV Product Service GmbH. non dispo Papiers
n° controle 123TA000380
Please do not alter any parts of the equipment or the construction itself since this may affect the safety standards and your guarantee.

We reserve the right to make technical alterations!
For further information please call your local agent.

Maypole
Order no. 7.16000



Data for shipment:

Number of parts: 3

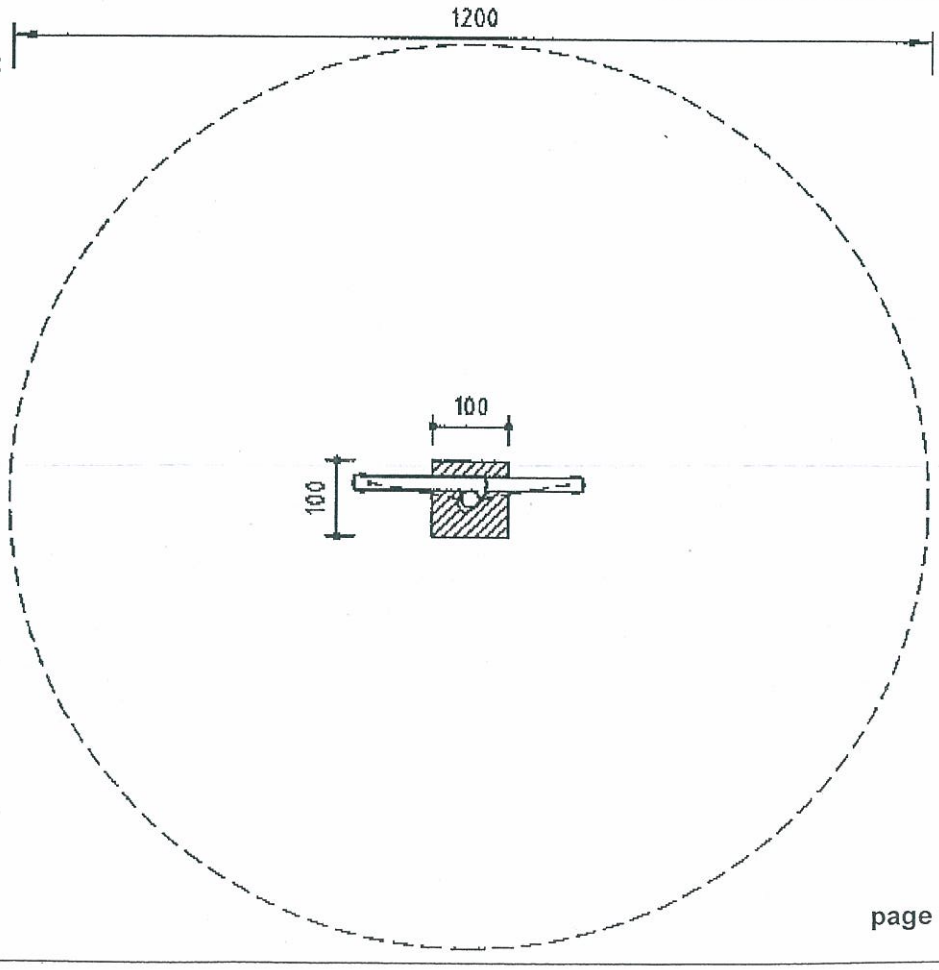
1 stand post
1 cross beam
1 bundle: 2 pendulum seats, 2 ropes
1 ring, 3 tins of grease

Total weight: 270 kg
Largest single part: 200 kg
7.00 x 0.30 m

Required space includin safety distances (EN 1176): Ø 1200 cm

Ground elevation
Scale 1:100
all dimensions in cm

Foundation block
1 piece 100 x 100 x 80 cm
Excavation depth 120 cm



Copyright © Richter Spielgeräte GmbH * 83112 Frasdorf * Germany

En-EN 20.02.2002

Instructions Générales :

A. **Tranche d'âge prévue par le fabricant**
Cet équipement de jeu convient aux enfants âgés de 4 ans et plus.

B. **Revêtement de sol requis**
Cet équipement de jeu présente une hauteur de chute libre maximale inférieure au seuil de 600mm, à partir duquel un revêtement de sol présentant des caractéristques spécifiques d'amortissement est requis par les normes.

C. **Fondations.**
Voir les instructions détaillées sur ce sujet à la page 4 de la présente notice.

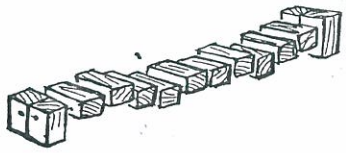
Indications Particulières :

Le contrôle de la conformité de cet équipement a été effectué par le TÜV Product Service de Munich

Veuillez SVP n'apporter aucune modification à la construction de l'équipement, cela pourrait, malgré une intention louable, nuire à sa sécurité.

Attention aux éventuels changements techniques :
Si vous désirez plus d'information à ce sujet, veuillez contacter notre représentant local.

Chaîne de billots instable
réf. n° 6.51700



Contenu de la livraison:

Nombre de pièces: 3

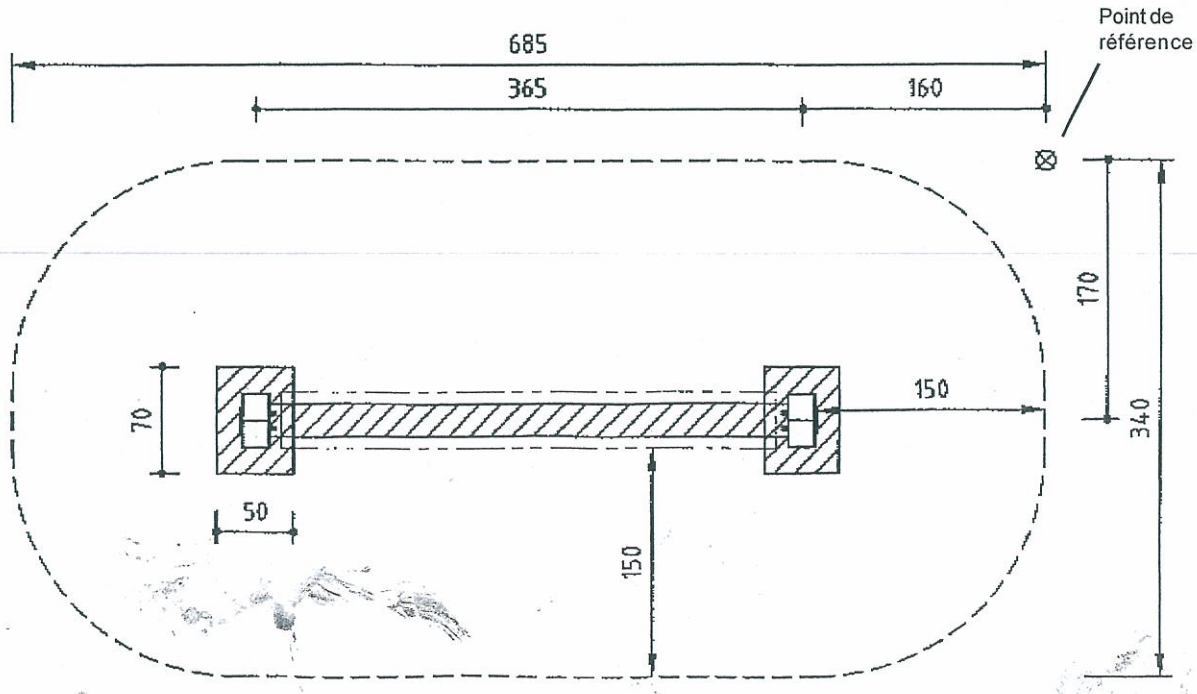
- 1 chaîne de billots
- 2 supports

Poids	
Total	environ 250 kg
Pièce principale	environ 140 kg

Espace requis (y compris l'espace de chute selon la norme NF EN 1176) :
6,85 x 3,40 m

voir le plan ci-contre
échelle 1 : 50e
les cotes sont en cm

Profondeur des fondations : 70 cm
(cotes A+B en p.4)



06.06.2001 * Fax 4180 * Tel. +49.8052/1798-0 * 83112 Frasdorf - Allemagne * Copyright: Richter Spielgeräte GmbH

Instructions Générales

A. Tranche d'âge prévue par le fabricant
Cet équipement de jeu convient aux enfants âgés de 6 ans et plus.

B. Revêtement de sol requis
Cet équipement de jeu présente une hauteur de chute libre maximale inférieure au seuil de 600mm, à partir duquel un revêtement de sol présentant des caractéristiques spécifiques d'amortissement est requis par les normes.

C. Fondations
Voir les instructions détaillées sur ce sujet à la page 4 de la présente notice.

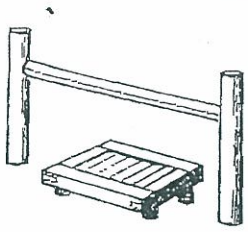
Indications Particulières :

Le contrôle de la conformité de cet équipement a été effectué par le TÜV Product Service de Munich

Veuillez SVP n'apporter aucune modification à la construction de l'équipement, cela pourrait, malgré une intention louable, nuire à sa sécurité.

Attention aux éventuels changements techniques : Si vous désirez plus d'information à ce sujet, veuillez contacter notre représentant local.

Cadre à ressorts
réf. 6.41000



Contenu de la livraison :

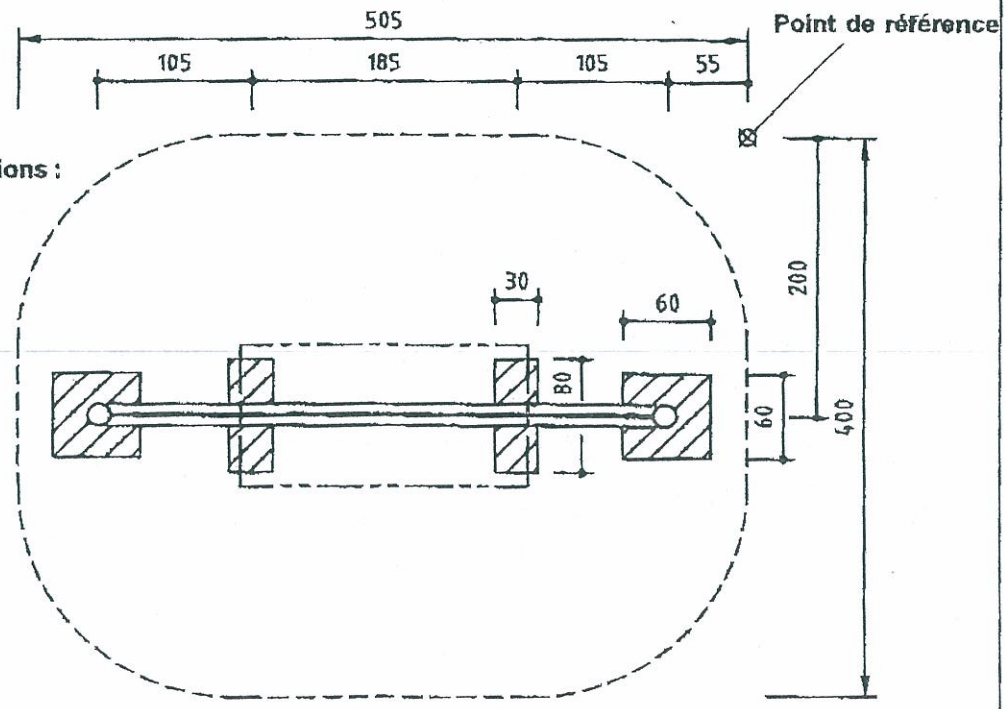
Nombre de pièces : 3

1 ensemble avec 2 poteaux et traverse
1 cadre avec plancher
1 colis avec 4 ressorts pièces de fixation

Poids total :	520 kg environ
Pièce la plus lourde :	85 kg environ

Espace requis (y compris l'espace de chute selon la norme NF EN 1176) :
5,05m x 4,00m

voir le plan ci-contre
échelle 1 : 50e
les cotes sont en cm



Profondeur des fondations :
resp. 40 et 80 cm
(cotes A+B en p.4)

Copyright: Richter Spielgeräte GmbH * 83112 Frasdorf - Allemagne * Tel. +49.8052/1798-0 * Fax 4180
16.09.2002 - LM

General hints:

A. Intended age range
This equipment is suitable for children from 6 years.

B. Surfacing requirements
This equipment should be installed on an impact absorbing surfacing / loose fill material that accords with EN 1177 and is adequate for a maximum free height of fall of 1.10 m.

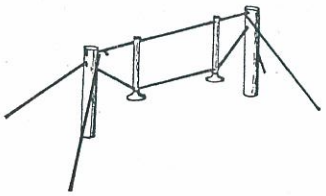
C. Foundations
Please see detailed instructions at the end of this document.

Special information:
Tested by TÜV Product Service GmbH.

Please do not alter any parts of the equipment or the construction itself since this may affect the safety standards and your guarantee.

We reserve the right to make technical alterations!
For further information please call your local agent.

Small Acrobat Rig
Order no. 7.66000



Data for shipment:

Number of parts: 2

1 bundle: 2 support posts with upper rope
2 round timbers with swing seats and bottom rope

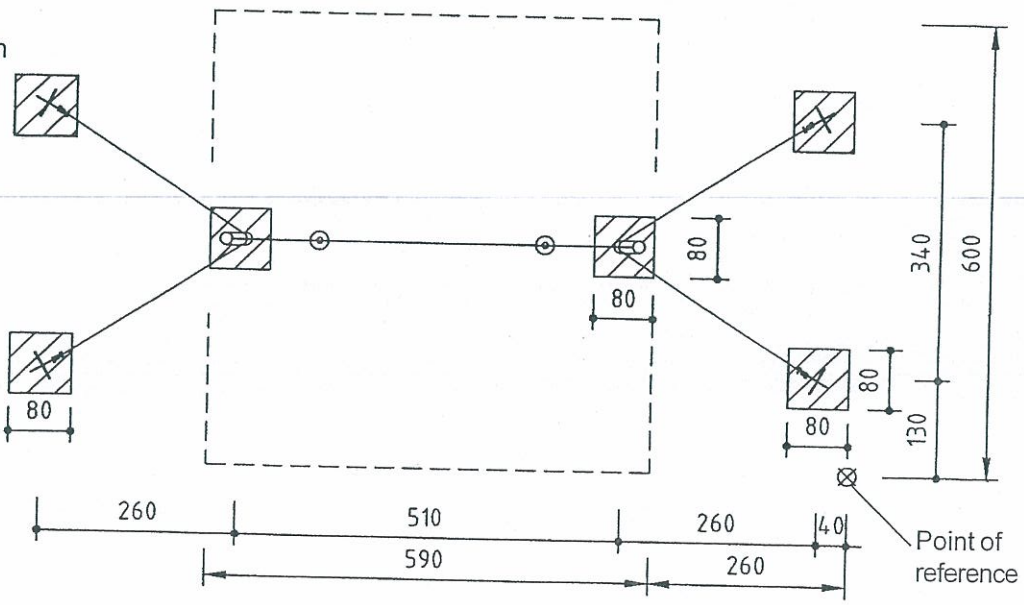
1 bag: 2 tensioning ropes
4 anchoring irons

Total weight: 150 kg
Largest single part: 50 kg

Required space including safety distances (EN 1176):
1110 x 600 cm

Ground elevation
Scale 1:100
all dimensions in cm

Foundation blocks
6 pieces 80 x 80 x 60 cm
Excavation depth 80 cm



En-EN 21.02.2002
Germany

12.07.2001

Instructions Générales

A. Tranche d'âge
Cet équipement de jeu convient aux enfants âgés de 6 à 14 ans

B. Revêtement de sol requis
Toute surface naturelle ou synthétique présentant les caractéristiques d'absorption de chocs en adéquation avec la hauteur de chute libre de l'équipement : 1,00m (voir aussi la table A.1 de la norme NF EN 1177 (1998).

C. Fondation
Voir les instructions détaillées sur ce sujet à la dernière page de la présente notice.

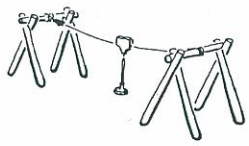
Indications Particulières :

Le contrôle de la conformité de cet équipement a été effectué par le TÜV Product Service de Munich

Veuillez SVP n'apporter aucune modification à la construction de l'équipement, cela pourrait, malgré une intention louable, nuire à sa sécurité.

Attention aux éventuels changements techniques : Si vous désirez plus d'information à ce sujet, veuillez contacter notre représentant local.

Télésiège jusqu'à 30 m
réf. 6.01000



Contenu de la livraison :

Nbre de pièces : 7

Stations amont et aval :
4 Ensembles avec chacun 2 poteaux de support
1 Poutre transversale
1 Poutre transversale avec anneaux pour l'ajustage de la tension
1 Ensemble d'accessoires
- 1 Câble porteur
- 1 Chariot
- 1 Siège pendulaire avec disp. d'accrochage
- 5 Manchons d'extrémité de câbles
- 3 Butoirs
- 1 Tampon amortisseur caoutchouc
- 1 Ressort butoir
- 2 Tubes flexibles caoutchouc
- 2 Rondelles de support

Poids total : 720 kg
Pièce la plus lourde : 180 kg

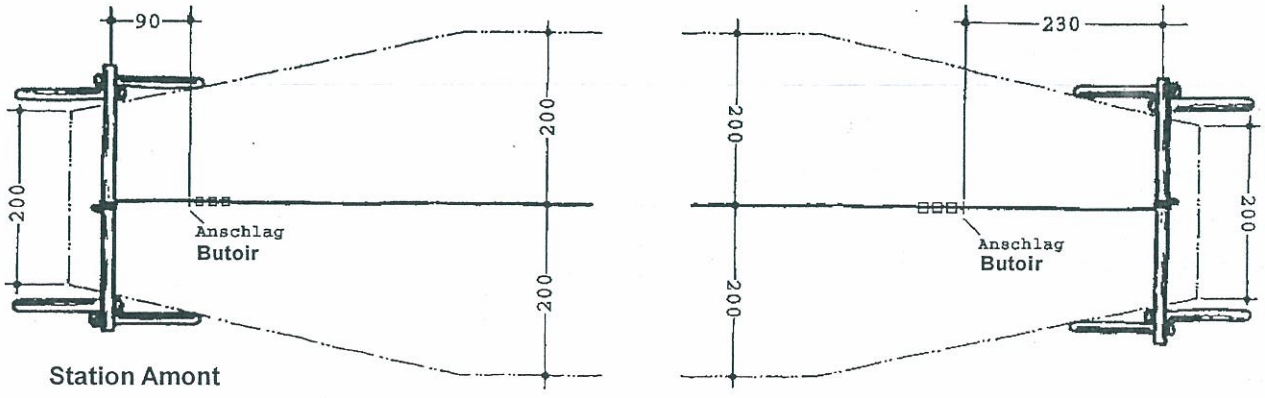
Espace requis (y compris l'espace de chute selon la norme NF EN 1176) :
34,00m x 4,00 m

Vue de dessus

Veuillez SVP lire attentivement les instructions relatives aux fondations (p.5 de cette notice)
Les schémas qui suivent vous indiquent quelles sont les distances de sécurité qui doivent être respectées.

Toutes les cotes sont en cm.

Station Aval



Station Amont

Profondeur des trous de fondations :
80 cm (cote A + B sur notice)

Copyright: Richter Spielgeräte GmbH * 83112 Frasdorf - Allemagne * Tel. +49.8052/1798-0 * Fax 4180

Certificate

TÜV PRODUCT SERVICE

No.: Z2 99 09 13802 543

Richter Spielgeräte GmbH

Simssestr. 29
83112 Frasdorf

with the production facility(ies)
13802

is authorized to label the following product with the
"TÜV Mark"
in accordance with the attachment to this certificate. See also notes overleaf.

Product:	**Combination playing construction** **Cable runways**
Model:	**6.01000, L6.01000, 6.02000, L6.02000,** **Ramp: 6.01030,** **Rope guided ferryboat: 6.03000**

Parameters: Elements look to enclosed drawing.

CORELU
« les jeux de la vie »
S.A.R.L. Conception et Réalisation Ludique
Le Village - 38660 Saint Pancrasse - France
Tél. + 33 (0)4 76 08 37 25 - Fax 04 76 08 61 47
Siret 409 023 777 [illegible] APE 514 R

hints: EN 1176

The compliance of the above-mentioned product with the essential requirements of the following directive(s) and/or other relevant safety requirements was tested on a voluntary basis:

EN 1176-1:1998

Report No.: 221-10048466, HA (AL 99 09 13802 509)

Released with the above certificate number by the
Certification Body of TÜV PRODUCT SERVICE GMBH.

Department: MES / Eh
Date: 09-08-1999

TÜV PRODUCT SERVICE GMBH · Zertifizierstelle · Ridlerstrasse 31 · D-80339 München

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

MOBILIER POSE EN FORET COMMUNALE
DE CRAN GEVRIER
AIRE DE JEUX POUR ENFANTS



Banc



Panneau présentation Aire de Jeux



Panneau d'accompageement

AIRES DE VTT Trial
Parcelle 3
FORET COMMUNALE DE CRAN GEVRIER



N° aire	Nom de l'aire
A	Aire des Sitelles
B	Aire des Mésanges
C	Aire des Geais
D	Aire des Lapins
E	Aire de l'Ecureuil
F	Aire du Goupil

Pic Bois

Conception Maquette

Pic Bois Le Boissard 73520 Saint-Béron Tel 04 76 31 23 00 Fax 04 76 31 23 04











