

b). L'activité raquettes nordiques

Elle peut être pratiquée par tous les élèves des cycles 2 et 3. C'est une activité essentiellement pratiquée lors de sorties ayant un objectif pédagogique de découverte de l'environnement naturel, ne faisant pas l'objet d'unités d'apprentissage. Une familiarisation est cependant indispensable.

Tableau des réglementations spécifiques à la raquette nordique

RAQUETTE NORDIQUE		
	Cycle 2	Cycle 3
lieux	<ul style="list-style-type: none"> • À choisir en tenant compte de l'âge des enfants, du relief, de la qualité de la neige, des conditions météorologiques ... • En cas d'éloignement de la base (ou du centre de classe d'environnement), les règles de sécurité concernant la randonnée doivent être appliquées (voir fiche randonnée). 	
sécurité	<p>Les risques spécifiques à cette activité proviennent du milieu particulier, montagne, neige, météo ..., et nécessitent une connaissance approfondie de l'itinéraire, des conditions d'enneigement du moment et des variations météorologiques possibles.</p>	
encadrement	<p>L'ENSEIGNANT et des INTERVENANTS EXTÉRIEURS.</p> <p>Les INTERVENANTS EXTÉRIEURS RÉTRIBUÉS doivent être titulaires soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • du BEES " accompagnateur de moyenne montagne (option montagne enneigée obligatoire pour tout ceux formés avant 1993), • du BEES ski avec équivalence Raquettes. <p>Ils doivent être agréés par l'Inspecteur d'Académie.</p> <p>Les INTERVENANTS BÉNÉVOLES sont autorisés par le directeur d'école. Ils ne peuvent en aucun cas prendre 1 groupe en autonomie et sont aide matérielle et à la sécurité avec l'enseignant ou le BEES agréé.</p> <p>Le rapport du nombre d'adultes au nombre d'enfants variera en fonction de l'éloignement, de l'état de la neige et des difficultés du parcours. Le minimum sera de deux adultes quelle que soit la taille du groupe. Au delà de 30 élèves, un adulte supplémentaire pour 15 élèves.</p>	

3. Les activités possibles ...

a). En ski de fond : des activités de glisse

① Prise de contact avec le matériel et familiarisation

Sur un terrain plat, damé et matérialisé.

- Chausser – déchausser
- Chausser, marcher skis au pied en suivant un parcours (sans ou avec bâtons)
- Tomber – se relever
- Jeux (lions – gazelles, pile ou face, changer de camp, relais)

- La marguerite :



Sur un terrain en pente douce, avec possibilité d'arrêt naturel.

- Pas de montée, libre, alternatif, canard, escalier, semi-escalier

② Accepter de glisser

Sur un terrain en pente douce avec arrêt naturel, travail dans la ligne de pente et aire de travail matérialisée.

TRAVAIL SANS BATONS en faisant varier les positions du corps sur les skis. Pour augmenter :

- L'ÉQUILIBRE ANTERO-POSTERIEUR

- Mettre les mains sur les genoux
- Aller toucher ses chevilles ou ses chaussures, se relever, le faire plusieurs fois
- Aller toucher un objet en hauteur
- Passer sous une porte basse
- Se mettre à 4 pattes, mains sur les spatules (uniquement sur neige damée)
- Glisser les yeux fermés
- Glisser en jonglant avec une boule de neige, frapper dans les mains
- Faire une fente avant

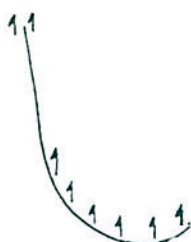
- L'ÉQUILIBRE LATERAL

- Ramasser de la neige, un gant
- Lever un ski, l'autre
- Lever un ski à un endroit précis (obstacle)
- Déplacements latéraux libres
- Déplacements latéraux imposés
- Glisser longtemps sur un ski (G ou D) libre – sur une distance imposée

③ Changement de direction : pas tournant

Sur un terrain en pente douce et damée avec arrêt naturel.

TRAVAIL SANS BATONS en suivant le piquetage



- Pas tournant amont → arrêt (sortir de la ligne de pente)
- Pas tournant aval → virage (entrer dans la ligne de pente)
- Enchaînement pas tournant vers l'amont et l'aval



Sur un terrain en pente plus ou moins accentuée.

TRAVAIL AVEC BATONS ET COORDINATION BRAS/JAMBES

④ Freiner

Sur un terrain en pente douce, longue et damée avec arrêt naturel.

TRAVAIL SANS BATONS puis AVEC BATONS

- Chasse neige glissé
- Chasse neige arrêt
- Chasse neige virage
- Enchaînement de virages du plus large au plus serré

⑤ Propulsion

Pas du patineur et pas alternatif sur un terrain damé sans trace en légère descente assurant la glisse.

TRAVAIL SANS BATONS

- Glisser skis parallèles : balancer le poids du corps d'un ski sur l'autre, les deux pieds restant toujours à la même hauteur
- Patinette
- Le caddy



Demi pas du patineur sur un terrain tracé.

TRAVAIL SANS BATONS puis avec BATONS

- Même progression que pour le pas du patineur, un ski restant à plat dans la trace, l'autre assurant la propulsion

Changement de trace sur un terrain tracé.

- En descente

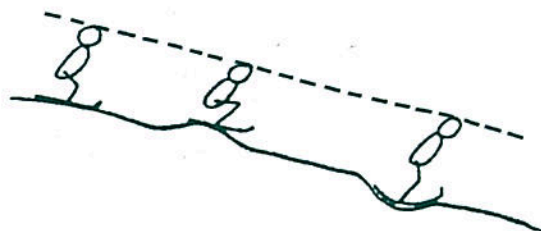
Changement de trace sur un terrain tracé, plat descendant puis plat et enfin en légère montée.

TRAVAIL SANS ou avec BATONS

- Patinette une jambe de glisse et une jambe d'impulsion (toujours la même)
- Recherche de la glisse la plus longue

Creux et bosses sur un terrain en descente.

- Avaler les creux et les bosses avec les deux skis en légère pente



Poussée simultanée sur un terrain en légère descente.

- En glissée sur les deux skis



b). Exemples d'activités pédagogiques en raquettes nordiques

① Exercices de familiarisation

- Piétiner raquettes aux pieds (danse des raquettes)
- Sautiller :
 - pieds joints, au signal demi- tour ou quart de tour ou un tour complet,
 - au signal, écarter puis ramener,
 - les "avant-arrière".
- Faire des conversions (cf. ski)
- Faire l'hélicoptère (flexions, extensions, vrilles)
- S'équilibrer : sur un pied, sur l'autre ...
- Marcher sur terrain damé ou terrain vierge :
 - en petites foulées
 - en grandes foulées
 - en avant
 - en arrière
- Exécuter des foulées bondissantes

Tous ces exercices peuvent être exécutés avec ou sans bâtons.

② Sauts

- Saut de fossé (élan, course, saut en longueur)
- Saut du PICADOR (du haut d'une bosse, bâtons en avant pour amortir et saut pieds joints)
- Saut du KANGOUROU (en descente)



• La GODILLE

③ Déplacements insolites

- Ramper dans la neige : - à plat ventre
- à genoux
- sur le dos
- sur le côté

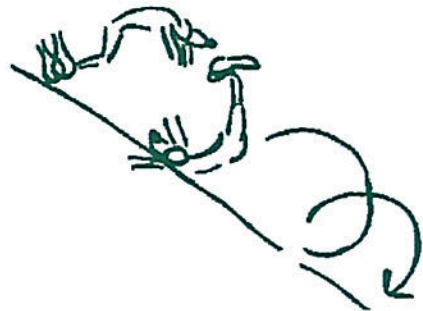
- Rouler (vérifier l'épaisseur et l'état de la neige) :

- latéralement

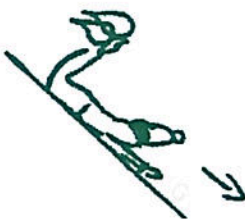


- roulé-boulé

(succès garanti, piqueter, vérifier la couche de neige)



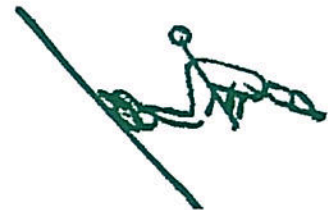
- Autres :



- la plongée du phoque



- les dévers



- le schuss



- les creux et bosses

c). Autres activités possibles dans l'esprit nordique

① Les supers maçons

- Igloos à construire par équipe avec des blocs de neige ou avec de la poudreuse pelletée.

② Le biathlon

- Parcours sportif + tir avec des boules de neige.

3 Les rallyes des neiges

- Parcours complet avec endurance, technique, orientation et environnement.

4 Les journées trappeur

- Les incontournables des centres de classes d'environnement avec l'épreuve suprême : faire un petit feu sur la neige !

5 Les contes racontés

- En igloo
- Sous les épicéas
- En cabane
- En refuge
- Sur un joli site naturel

6 Le raid nordique, "rois-royce" de l'activité, l'aboutissement

- Combinaison du ski de fond et de la raquette.

d). Proposition de parcours

1 Le super Crocket

(Parcours technique, richesse et variété du terrain)

- Ramper sous les branchages, franchir un tronc d'arbre, remonter directement une petite bosse ou un talus raide, sauter un fossé .



3 Le parcours endurance

(Un classique en boucle)

- Savoir gérer son effort
- Rythme, souplesse et technique adaptés.

2 La zone de tranquillité

(Petit parcours individuel ou en groupe)

- Maîtrise de soi : appui léger sur la neige, pas de frottement de vêtement, ni toussotement, ni éternuement, maîtrise de la respiration.
 - Savoir se tapir, se blottir, s'aplatir, ne rien dire ... bref, être un parfait chasseur d'images.
- Lieu : de bosquet en bosquet, d'épicéa en épicéa en passant par du terrain découvert.

4 Les relais et courses classiques



③ Déplacements insolites

- Ramper dans la neige :
 - à plat ventre
 - à genoux
 - sur le dos
 - sur le côté

- Rouler (vérifier l'épaisseur et l'état de la neige) :

- latéralement



- roulé-boulé

(succès garanti, piquer, vérifier la couche de neige)



- Autres :



- la plongée du phoque



- les dévers



- le schuss



- les creux et bosses

c). Autres activités possibles dans l'esprit nordique

① Les supers maçons

- Igloos à construire par équipe avec des blocs de neige ou avec de la poudreuse pelletée.

② Le biathlon

- Parcours sportif + tir avec des boules de neige.

③ Les rallyes des neiges

- Parcours complet avec endurance, technique, orientation et environnement.

④ Les journées trappeur

- Les incontournables des centres de classes d'environnement avec l'épreuve suprême : faire un petit feu sur la neige !

⑤ Les contes racontés

- En igloo
- Sous les épicéas
- En cabane
- En refuge
- Sur un joli site naturel

⑥ Le raid nordique, "rols-royce" de l'activité, l'aboutissement

- Combinaison du ski de fond et de la raquette.

d). Proposition de parcours

① Le super Crocket

(Parcours technique, richesse et variété du terrain)

- Ramper sous les branchages, franchir un tronc d'arbre, remonter directement une petite bosse ou un talus raide, sauter un fossé .



③ Le parcours endurance

(Un classique en boucle)

- Savoir gérer son effort
- Rythme, souplesse et technique adaptés.

② La zone de tranquillité

(Petit parcours individuel ou en groupe)

- Maîtrise de soi : appui léger sur la neige, pas de frottement de vêtement, ni tousotement, ni éternuement, maîtrise de la respiration.

- Savoir se tapir, se blottir, s'aplatir, ne rien dire ... bref, être un parfait chasseur d'images.

Lieu : de bosquet en bosquet, d'épicéa en épicéa en passant par du terrain découvert.

④ Les relais et courses classiques



4. Le matériel

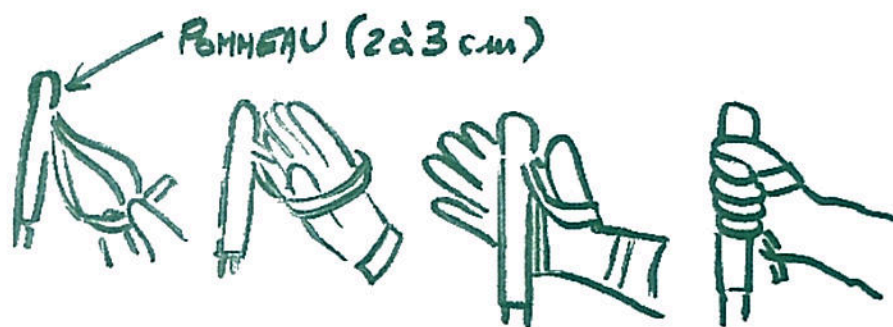
a). En ski de fond

① Le choix du matériel

Les caractéristiques des bâtons

Rien de particulier, mais vérifier cependant l'existence d'un pommeau d'environ 3 cm au-dessus de l'insertion de la dragonne, qui facilite grandement :

- le guidage en cours de poussée
- le retour du bâton vers l'avant



Les chaussures et fixations

Les deux éléments sont indissociables, eu égard au problème de compatibilité de l'un avec l'autre. Les deux principaux systèmes sur le marché étant :

- le système SNS profil de SALOMON. 12 années d'existence, et toujours d'actualité. Le large choix de chaussures qui lui est associé (SALOMON, FISCHER, ADIDAS, HARTJES) et le fait que beaucoup de skis d'occasion soient montés avec des fixations de ce type en font le modèle le plus répandu.

- le système NNN 2 du norvégien ROTTEFELLA . Norme adoptée en France par ROSSIGNOL, seule marque à proposer des skis et des chaussures NNN 2, qui en font donc un système moins répandu.

Les deux systèmes se valent, notamment par la qualité du guidage, qui n'a plus rien à voir avec les anciens systèmes du type "norme 75", avec étriers, et que l'on croise encore malheureusement sur les pistes.

Les caractéristiques des skis en fonction des pratiques

Tableau des caractéristiques des skis en fonction des pratiques

Style de pratique	Types	Système anti-recul	Utilisation dans le cadre scolaire
Classique	Peluches	Principe de la «peau de phoque»	Obsolète. Ne sont plus fabriqués
Classique	Ecailles	Moulage d'écailles sous la zone du pied qui se "plantent" dans la neige au moment de l'impulsion	Idéal pour la pratique passe-partout : pistes et randonnées. Toutefois faiblesse en terrain plat et en descente (les écailles freinent).
Classique	À farter	Semelle lisse mais adjonction de produits anti-recul.	De loin le plus performant. Nécessite des connaissances en fartage + l'acquisition des produits en rapport (une dizaine de tubes ou pots différents à appliquer en fonction de l'état de la neige). + Encadrement en conséquence.
Classique / Skating	Mixte	Ecailles sur une moitié du ski (sens de la longueur), l'autre étant lisse.	Retenue (accroche) limitée en montée (pas assez d'écailles). Glisse limitée au plat et en descente (les écailles freinent)
Skating	Semelles lisses	Absence d'Anti-recul	Pas d'entrave à la glisse, mise à part l'entretien des semelles. Nécessite une technique de progression particulière (proche du roller), sur la base d'appuis glissés, et non plus fixes. Pratique conseillée sur : • espaces ludiques aménagés • pistes à très faibles dénivelés.

Les tailles de skis et de bâtons

- SKIS :
 - en classique → [taille du skieur à taille du skieur + 10cm]
 - en skating → [taille du skieur - 10 cm à taille du skieur]
- BÂTONS :
 - en classique → [taille du skieur - 30 cm] (sous l'aisselle)
 - en skating → [taille du skieur - 30 cm à - 25 cm]

Quand acheter ?

A savoir : De mars à août, il arrive assez souvent que des fabricants et distributeurs accordent des rabais particulièrement intéressants sur des fins de série ou des stocks plus anciens. C'est la période idéale d'achat en gros.

② L'entretien

A priori tout ski, même de fond, a été conçu pour glisser. Après quelques séances et quelques rayures, il perd beaucoup de cette capacité. Après quelques années sans entretien, peu de chose le distingue de la raquette à neige de ce point de vue. A ce stade, mieux vaut alors rebaptiser l'activité afin de mieux coller (c'est le cas de le dire) à la réalité, où de consacrer un peu de temps à un minimum d'entretien. Les lignes qui suivent concernent l'entretien de la zone de glisse (donc pas la zone d'écaillés) de tous type de ski

Nettoyage et reprise au racloir métallique

Préalablement au paraffinage, il est très intéressant de passer un racloir métallique pour nettoyage. Pour peu qu'il soit un peu affûté, l'action du racloir a un effet de "reprise" de la semelle. Quelques molécules de polyéthylène (ou plastique selon les modèles) sont alors éliminés, ce qui rendra le ski encore plus propre et plus glissant. L'affûtage peut être réalisé avec une simple lime à métaux passée à plat sur le bord du racloir dans le sens de la longueur (8 à 10 Aller-retour).

Caractéristique du racloir : rectangulaire en acier trempé DUR (ex SANDVIK), 1mm d'épaisseur minimum.

Paraffinage

Le paraffinage toutes les 4 à 5 sorties est l'idéal. Avec un peu d'entraînement et une bonne organisation en travail à la chaîne, compter 4 à 6 minutes par paire (pose du fart, raclage). Appliquer le pain de fart directement sur le sabot du fer placé à la verticale du ski. Le fart coule sur le ski par un des coins du sabot. Se déplacer le long du ski en fonction du débit de fart. Puis étaler le fart en passant le fer sur le ski (5 à 6 passages dans le même sens). ATTENTION : un fer trop chaud peut brûler la semelle (apparition de cloques). Laisser refroidir 4 à 10 minutes. Racler au racloir en plastique.

Matériel de paraffinage

- 1 fer à farter spécial (TOKO, BRIKO, SWIX) où un fer à repasser le linge (réglage du thermostat sur "SOIE"). Dans tous les cas, éviter de faire fumer la paraffine.
- 1 racloir plastique rectangle. Pour enlever la paraffine une fois refroidie ("déparaffiner" le ski), à la fois sur la semelle et sur les champs (la paraffine coule sur les chants lors de la pose).
- 1 petit racloir plastique à bout rond pour évacuer la rainure centrale.
- 1 chiffon pour nettoyer de temps en temps le fer.
- 1 solvant neutre pour nettoyage des mains et raclettes en fin de séance.

Restauration des semelles

Après plusieurs années d'utilisation, il est possible de redonner à un ski un sérieux coup de jeunesse. L'opération consiste à enlever une couche de semelle, soit par raclage ou ponçage.

5. Secteurs où il est possible d'organiser des sorties

Pour ces différents secteurs il est conseillé de consulter les cartes IGN (3619 est, 3619 ouest, 3620 est, 3620 ouest), de reconnaître les sites et de respecter toutes les mesures de sécurité liées aux randonnées hivernales en montagne. Pour cela il convient de s'assurer des bonnes conditions météorologiques avant toutes sorties auprès de spécialistes tels que météoFrance, la gendarmerie de montagne ou encore l'école du ski français (ESF). Il convient également de respecter les mesures réglementaires liées aux conditions environnementales. Respecter la signalisation et surtout ne pas déranger la faune, très fragile en hiver ...

① Le Grand Ballon

Station du Markstein* → Col du Haag (ski) → Grand-Ballon (raquettes) → Col du Haag → Markstein

* Variante : départ en raquettes depuis l'Hôtel Club Vosgien du Grand-Ballon.

② Le Storckenkopf

Le second sommet des Vosges (1365 m) présente un terrain absolument idéal pour la raquette (face est, épaule nord-ouest par le Col du Mordfeld, accès par le sud (Haag).



③ Breitfirst, Nonseikopf, Oberlauchenkopf

Tout ce massif présente des variantes nombreuses où l'on peut passer de pentes non skiables à pratiquer en raquettes à des pistes de ski de fond.

④ Le Petit Ballon

Parcours facile et superbe.

Départ : le HILSEN, chemin forestier non tracé large et facile en ski → MULLERMATT.

Ascension et tour du Petit-Ballon en raquettes. Retour facile en ski par le même itinéraire.

⑤ La Grande Traversée

Grand-Ballon → Markstein → Petit-Ballon

En alternant, ski de fond sur piste, hors piste et raquette avec une nuitée au Markstein. L'aboutissement d'un hiver sportif, aventureux et convivial : une vraie aventure pour des cours moyens.

C. La mise en place d'un projet : quelle démarche suivre ?

Si vous avez un projet concernant le massif du Markstein lié à l'environnement, vous pouvez contacter :

① Personnel de l'Education Nationale :

- Inspection Académique du Haut-Rhin, 21 rue Henner, 68021 COLMAR, ☎ 03 89 21 56 73.
- CDDP du Haut-Rhin, 12 rue Messimy, 68 000 COLMAR, ☎ 03 89 23 30 51.
- Conseiller Pédagogique chargé de l'environnement.
- Conseiller Pédagogique EPS de votre circonscription.
- Conseillers Pédagogiques Départementaux chargés de l'EPS.

② Autres ressources :

- le Parc naturel régional des Ballons des Vosges : 68140 MUNSTER, ☎ 03 89 77 90 34, qui pourra vous orienter vers des partenaires " ressources ".
- le Vivarium du moulin : 68610 LAUTENBACH-ZELL, ☎ 03 89 74 02 48.
- le Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement : 68820 WILDENSTEIN, ☎ 03 89 82 22 12.
- Office de tourisme de GUEBWILLER 68500, ☎ 03 89 76 10 63.
- Office de tourisme de SAINT-AMARIN 68550, ☎ 03 89 82 13 90.
- Communauté de communes de GUEBWILLER 68500, ☎ 03 89 62 12 34.
- Le syndicat mixte du Grand Ballon, SAINT-AMARIN 68550, ☎ 03 89 82 13 66.

D. Le respect des milieux naturels ...

En tant que régulateur biologique, la température conditionne pour l'essentiel l'activité des êtres vivants. Migration, hibernation, modification, limitation des déplacements sont les solutions développées pour survivre en hiver.

① En montagne, une seule solution pour survivre: hiberner ou vivre au ralenti !

Pour les animaux à sang chaud, le maintien de la température interne n'est pas chose facile. Cerf, geai ou hermine par exemple recherchent à limiter à tout prix les déperditions excessives de chaleur. Malgré des systèmes d'isolation comme la fourrure, le plumage ou des graisses de protection, l'économie d'énergie est de mise. Pour cela, les animaux limitent leurs déplacements.

② En hiver toute forme de dérangement met en péril la faune !

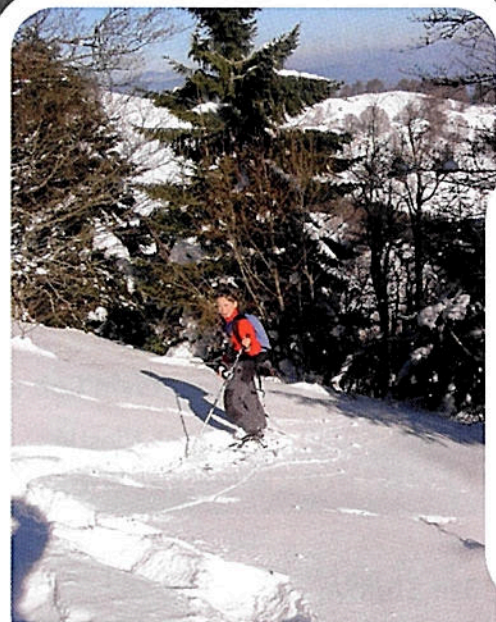
En montagne, les animaux sont soumis à de redoutables contraintes. Lorsque les conditions sont défavorables, la recherche de nourriture ne doit pas occasionner de dépenses énergétiques supérieures au bénéfice qu'ils en retirent. L'insécurité créée par un stress régulier les oblige à se déplacer et donc à dépenser un supplément d'énergie. Cela affaiblit les animaux qui sont d'autant plus exposés aux prédateurs.

③ Ne quittez pas les sentiers balisés !

Sur les Hautes-Vosges, lorsque la neige est au rendez-vous, tous les ingrédients sont réunis pour utiliser la forêt comme un espace de loisirs. Ces milieux d'aspect sauvage attirent de plus en plus de monde. La vogue grandissante de la randonnée en raquette dans des forêts devenues plus accessibles risque fort de porter des atteintes toujours plus graves à la faune sauvage, très sensible en hiver. Le respect des balisages par les utilisateurs évite le stress, la fuite et l'abandon des territoires favorables pour cette faune.

L'HIVER

L'HIVER



DES LIVRES POUR DECOUVRIR LA NATURE EN HIVEROUVRAGES GENERAUX

- **Pistes pour la découverte de la nature et de l'environnement**, Louis ESPINASSOUS, Ed. Milan.
- **Les enfants observent et comprennent la nature**, P. GRADOZ, Ed. SAEP.

LE MONDE VEGETAL

- **Arbres et arbustes aux quatre saisons**, Jean-Denis GODET, Ed. D. et Niestlé.
- **Arbres**, Jaromir POKORNY, Ed. Gründ.
- **Arbres et arbustes à feuilles persistantes**, Jan STURSA, Ed. Gründ.

LE MONDE ANIMAL

- **Les oiseaux d'Europe, d'Afrique et du Moyen-Orient**, Lars JONSSON, Ed. Nathan.
- **Guide complet des mammifères de France et d'Europe**, David MACDONALD, Ed. D. et Niestlé.
- **Guide des traces d'animaux**, Preben BANG, Ed. D. et Niestlé.

LES MILIEUX

- **Guide de la nature / milieu par milieu**, Wilhelm EISENREICH, Ed. Arthaud.

LE MILIEU FORET

- **Que trouve-t-on en forêt ?**, Grégor AAS, Ed. Nathan.
- **Bois et forêt / un écocuide pour faire des découvertes en promenade**, Col. " Les chemin de la nature ", Ed. Nathan.

LE MILIEU MONTAGNE

- **Que trouve-t-on en montagne ?**, Grégor AAS, Ed. Nathan.

LE CIEL NOCTURNE

- **Miniciel / Carte céleste tournante**, Pierre BOURGE, Bonnefoy Imprimeur-éditeur, La Mesnière 61560.
- **100 étoiles et constellations à voir**, Bernard LOYER, Ed Nathan.

DIVERS

- **Carnets de nature**, Ed. Milan, N°s 3, 4, 7, 13, 14, 20, 27, 28.
- **Le livre de l'hiver**, Col. " Découverte cadet ", L. OTTENHEIMER, Ed. Gallimard.

DES LIVRES POUR DECOUVRIR LE SKI DE FOND

- **Technique et pédagogie du ski de fond**, Ed. Franck Mercier.
- **Ski de fond, plaisir et performance**, Guillaume Millet, Ed. Desiris.
- **Le ski de fou**, Denys Termier, Ed. Afrat.

UN LIVRE POUR DECOUVRIR LA RAQUETTE

- **La raquette**, Phil Savignano, Ed. Trécarré, Collection l'essentiel des sports, 2001.

LES RÉFÉRENCES AU BULLETIN OFFICIEL

- **B.O n°7** du 23 septembre 1999, numéro hors série : organisation des sorties scolaires dans les écoles maternelles et élémentaires publiques.
- **B.O n°1**, 14 février 2002, hors série : Découvrir le monde et Sciences expérimentales et technologie.

QUELQUES ADRESSES INTERNET

- www.education.gouv.fr
- www.crdp-strasbourg.fr/cddp68/
- www.parc-ballons-vosges.fr
- www.lemarkstein.net
- www.meteo.fr

REMERCIEMENTS

Nous remercions chaleureusement tous ceux et celles qui ont donné du temps et de l'énergie à la réalisation de cet ouvrage.

Document conçu et réalisé par :

- Sabine BANNWARTH conseillère pédagogique EPS
- William BEHAGUE conseiller pédagogique EPS
- Alain BOUGEL chargé d'études du Parc naturel régional des Ballons des Vosges
- Marc FISCHER conseiller technique ski de fond
- Christian GRAWEY conseiller pédagogique EPS et directeur du CDDP 68
- Edmond HEROLD conseiller pédagogique Environnement et science
- Patrice MICHEL conseiller pédagogique départemental EPS
- Marie-Noëlle PISANESCHI enseignante mise à disposition du Parc des Ballons des Vosges
- Gery THIBAUT instituteur
- Raymond TSCHAENN guide de haute montagne
- Marc WINTERHALTER professeur des écoles
- Ghislaine ZIPPER conseillère pédagogique départementale EPS

Photographies et illustrations :

- A.O.S Guebwiller,
- Marc FISCHER,
- Inspection académique du Haut-Rhin,
- Parc naturel régional des Ballons des Vosges.

Impression : Duo - Print Color, 68360 SOULTZ.

Décembre 2003.



Site internet : www.crdp-strasbourg.fr/cddp68/

Email : cddp68ie@crdp-strasbourg.fr

Renseignements :

CDDP du Haut-Rhin
12 rue Messimy
68 000 COLMAR

 03 89 23 30 51

Fax 03 89 23 05 97

La présente plaquette a été rédigée à l'usage des personnes qui veulent s'impliquer dans la pédagogie permettant de découvrir ou de redécouvrir un massif mal connu et pourtant si proche. Les activités proposées pourront être menées dans des conditions moins favorables.

Le lecteur y trouvera des adresses d'organismes et de personnes ressources, le rappel des textes officiels, des conseils pédagogiques en matière d'environnement mais aussi pour la pratique du ski de fond et de la raquette, des propositions de circuits, des photos... il n'y manque que la neige.

