

# ESCALADE

## **I] DEFINITION :**

Se déplacer par ses propres moyens physiques sur un plan naturel ou artificiel plus ou moins vertical, déversant, voir surplombant, en gérant le risque de chute.

## **II] ENJEUX DE FORMATION :**

- général F cf les 3 objectifs de l'EP.S (arrêté du 24/03/93 repris par PINEAU «Introduction à la didactique de l'EP.S» Dossier EP.S n°8 1991 ) F BO 18/06/96

- développer des compétences transversales par l'acquisition d'une méthodologie d'approche en prenant des informations sur le milieu avant de se lancer, réinvestissables dans d'autres APPN et dans la vie professionnelle (cf 15 milliard chiffre de la sécurité sociale concernant le remboursement des journées d'arrêt de travail sur un an)

F Amélioration bio-informationnelle (visuelle, proprioceptive, extéroceptive, labyrinthique, et kinesthésique et cognitive).

F Amélioration bio-mécanique ( garder son centre de gravité au-dessus de ses appuis, développer la coordination ), bio-énergétique (gérer ses déplacements en rapidité ou en durée, trouver des points de repos ), bio-affective (perte des repères terrien, émotion forte seul et devant les autres, peur du vide).

F Amélioration sociale (pratiquant, observateur, évaluateur, aide, conseiller, sécurité). Développer des pouvoirs sur leur vie.

- spécifique F - acquérir une motricité spécifique à l'activité (Technique)
  - acquérir les bases d'une formation dans une activité représentative de notre temps (fait de civilisation)
  - maîtriser sa peur, sa prise de risque et sa frustration (Affectivité)
  - maîtrise de soi, sens des responsabilités
  - prendre des décisions adaptées à la sécurité, au choix des techniques, des tactiques et des stratégies (Informationnel)
  - se connaître complètement
  - gérer son potentiel physique dans des situations inhabituelles (Energétique)
  - permet de développer des capacités originales
  - connaissance de la nature
  - Education à la sécurité (Sécurité)

## **III] REPRESENTATION DES ELEVES :**

- loisir
- prise de risque, vertige
- grimper librement sans contraintes
- Edlinger, D'Estivelle
- activité esthétique et hédonique
- individualisation des loisirs (APS individuelle)
- pour des élèves en difficulté, ressentie à la fois comme une pratique qui n'est pas pour eux, et comme pouvant être atteinte. Le rapport au corps, représentation de la force et de l'esthétique ne correspond pas aux milieux défavorisés. De plus, l'intellectualisme de la discipline, le nécessaire contrôle de soi, le plaisir non immédiat sont loin de leur idéal de l'efficacité qui ne tolère pas ou mal le but et le plaisir différé.

## **IV] PROBLEMES FONDAMENTAUX :**

- Déplacement contre l'apesanteur en utilisant les aspérités du rocher, les prises
- S'équilibrer sur trois appuis pour libérer un segment afin de se déplacer vers une nouvelle prise
- Le déplacement est rendu plus complexe en fonction de la taille, de la difficulté de la voie

(nombre de prises, sens, taille, éloignement)

	<b>NIVEAU I</b>	<b>NIVEAU II</b>	<b>NIVEAU III</b>
Conduites typiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A un traitement linéaire de l'information (chaque problème au fur et à mesure).à</li> <li>- Grimpe collé à la paroi, dans un effort démesuré, privilégiant la prise d'information au niveau de ses yeux et l'utilisation de ses membres sup. pour grimper.</li> <li>- Toujours à fond, shoote les prises.</li> <li>- Parfois blocage total ou partiel au sujet de la hauteur.</li> <li>- Tente de conserver la verticalité du terrien.</li> <li>- Utilise son espace proche essentiellement.</li> <li>- S'encorde seul, connaît le noeud de huit, sait assurer en moulinette.</li> <li>- A peu confiance en l'assureur et au matériel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grimpe en force, légèrement décollé de la paroi, en utilisant des prises moyennes horizontales et en prenant des informations au niveau de sa tête et de ses mains.</li> <li>- Mousquetonne, assure en tête et en moulinette, connaît bien le matériel</li> <li>- Utilise un peu plus les membres inf., moins bruyant.</li> <li>- Travaille dans un espace un peu plus lointain.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traitement parallèle de plusieurs informations.</li> <li>- Grimpe en souplesse et en envergure, amoureux du beau geste efficace et demandant un effort moindre, utilise les oppositions, privilégie les membres inf par rapport aux sup, marque des moments de récupération, prend des informations devant, en haut et en bas.</li> <li>- Sait faire un relais, un rappel se vacher.</li> <li>- Grimpe de façon liée, raconte la voie en étant au pied de celle-ci.</li> <li>- Maîtrise la peur de la hauteur.</li> <li>- Travaille dans un espace proche et lointain .</li> <li>- Utilise les pointes du pied, les quarts du pied et le plat du pied (adhérence).</li> </ul>
Obstacles au développement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La peur de la hauteur, le grimpeur gère son équilibre en priorité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gérer la prise d'information en déplacement et la prise de risque</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gérer l'effort et mémoriser un trajet</li> </ul>
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se familiariser avec la hauteur et la matériel</li> <li>- Prendre confiance en soi en autrui et au matériel</li> <li>- Construire son équilibre en utilisant plus les membres inf.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se déplacer sans arrêts sur une voie facile</li> <li>- Agrandir la zone de prospection des prises et leur utilisation</li> <li>- Aller où on veut plutôt que où on peut</li> <li>- Améliorer la lecture de l'environnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grimper vite dans les passages difficiles et lentement dans les passages plus faciles pour récupérer</li> <li>- Construire des positions de moindre effort</li> <li>- Enrichir son répertoire gestuel</li> <li>- Devenir autonome</li> <li>- Améliorer la gestion de ses ressources</li> </ul>

## **V] TEXTES OFFICIELS :**

Nous allons ici aborder l'aspect institutionnel, en relevant tous les textes officiels généraux et spécifiques à l'activité. Nous ne faisons pas cela dans un souci d'exhaustivité, mais plutôt

afin de lister ce que nous pensons être important qu'un enseignant connaisse avant de se lancer dans cette APSA.

\* Généraux :

- Mission du professeur du 29/05/97

- Loi du 10 juillet 1989 dite d'Orientation (loi Jospin) modifiée le 04/08/94 par F. Bayrou

- Charte des programmes de février 1992

- l'arrêté du 24 mars 1993 sur les 3 objectifs de l'EP.S (développement organique et foncier, ouverture sur un domaine culturel, et gestion de sa vie physique future), modifié par les trois finalités de l'EPS du BO 18/06/96.

- l'arrêté de 1989, Décret 1990, Circulaire 1991 sur la notion d'Inaptitude (remplace la Dispense), où le médecin énonce l'incapacité en terme d'incompétence fonctionnelle. Le badminton étant une APSA à forte dépense énergétique, l'enseignant devra veiller tout particulièrement sur les élèves dont l'état de santé au niveau cardio-pulmonaire déficient, d'après l'avis médical.

- Sécurité, note de service n° 94-116 du 9/04/1994, paru au BO n°11 du 17/03/94 :

\* état des équipements : mousquetons, cordes, baudriers, descendeurs....

\* organisation des lieux :surveillance de plusieurs ateliers à la fois

\* consignes données aux élèves: règles d'organisation et de réalisation à respecter

\* maîtrise du déroulement du cours : surveillance effective devant permettre de

repérer et faire cesser tous comportements dangereux.

\* caractère dangereux ou pas de l'activité : notion toute relative (cf Martinet EP.S n°255 «Le risque en toute sécurité»;Wilde et sa théorie de l'homéostasie du risque; Touchard-Eisenbeis «L'éducation à la sécurité» Ed Revue EP.S 1995), l'enseignant d'EPS étant statutairement qualifié pour enseigner les APSA aux programmes.

- loi du 05 avril 1937 sur la Responsabilité civile et pénale (art.1382 et 1383 du code civil) (article 221-6,222-19, 222-20 du code pénal) qui considère comme homicide involontaire toute faute causée par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou manquement à une obligation de sécurité ou de prudence. BO n°11 du 19/03/94 sur la Responsabilité civile et pénale des enseignants d'EP.S. Le code pénale a été modifié par la loi du 13/06/96 pour essayer de freiner ce risque de pénalisation (article 11bis A) qui indique que les fonctionnaires : «ne peuvent être condamnés pour des faits non intentionnels commis dans l'exercice de leur fonction que s'il est établi qu'ils n'ont pas accompli les diligences normales compte tenu de leurs compétences, du pouvoir et des moyens dont ils disposaient, ainsi que des difficultés propres aux missions que la loi leur confie». Au vue des jugements récents, il ne semble pas que la protection attendue soit effective.

- loi du 13/07/83 relative aux droits et obligations des fonctionnaires, l'article 11 leur accorde la protection de leur administration, l'article 28 leur donne la responsabilité des tâches qui leur sont confiées.

- Circulaires n° 96-248 du 25/10/96 qui organise différemment les déplacements d'élèves de collèges et de lycées en donnant une responsabilité effective aux décisions prises lors du C.A.

\* Spécifique :

- APPN : arrêté du 8/12/95 et 30/11/98 qui représentent non la réglementation dans le service public d'enseignement mais la norme communément admise.

- BO n°29 du 18 juillet 1996 Programmes de 6ème. ( 4H BO n°25 20 juin 1996)
  - \* adopter une motricité adaptée à l'activité pratiquée
  - \* assurer sa sécurité en respectant les consignes et en prenant conscience du risque
  - \* respecter l'environnement

- Accompagnement des Programmes livret n°6 septembre 1997. Pour les élèves de 6ème, les compétences spécifiques à acquérir sont :

- \* s'équiper seul.
- \* se déplacer en quadrupédie pour trouver des appuis de pieds solides.
- \* assurer son partenaire (parade et/ou descendeur), communiquer avec un code précis.

- BO n°1 HS du 13 février 1997 (5/4) ( 3H BO n°5 30/1/97). Les compétences propres données dans le livret n°1 de 1997 sont :

- \* construire son itinéraire par étapes successives.
- \* respecter les phases d'efforts intense et de moindre effort.
- \* s'engager sur un itinéraire correspondant à ses ressources.
- \* assurer sa sécurité et celle d'autrui.

- Accompagnement des Programmes livret n°6 septembre 1997. Pour les élèves de 5/4ème, les compétences spécifiques à acquérir sont :

- \* grimper en tête et descendre en rappel en situation aménagée.
- \* assurer un grimpeur en tête.
- \* identifier les prises en fonction de leur sens.
- \* progresser en gagnant en amplitude et en diminuant le coût énergétique.

- BO n°44 12 décembre 1985 (3ème) puis du 15/09/98 ( 3H BO n°5 30/1/97) Les compétences «propres» à acquérir seront :

\* permettre à l'élève de se déplacer en relative autonomie dans un milieu de pleine nature, plus ou moins contraignant.

- \* apprendre à respecter le milieu naturel.
- \* comprendre et respecter les règles de sécurité individuelles et collectives.
- \* adopter des attitudes orientées vers l'écologie et la citoyenneté.

Si l'activité programmée en 3ème a fait l'objet d'au moins 20 heures de pratique, les compétences spécifiques que l'on cherchera à stabiliser et à automatiser seront :

\* un déplacement plus continu grâce à une meilleure identification de l'itinéraire et une capacité accrue à réagir plus rapidement face aux imprévus.

\* s'engager sur l'itinéraire le plus adapté à ses ressources et celles éventuelles de ses équipiers.

- \* assurer sa propre sécurité et celle des autres.

\* connaissance et compréhension des caractéristiques du milieu naturel pour en percevoir les indices sur sa pratique.

Si l'activité a fait l'objet de moins de 20 heures de pratiques, l'accent sera mis sur :

\* conduire un déplacement par étapes successives en fonctions des informations prises sur le milieu et sur ses possibilités.

- \* identifier les indices pertinents du milieu.

- \* concilier à la fois prudence et plaisir sur un parcours inconnu.

La pratique lors d'horaires regroupés ou de stages auxquels tous les élèves de la classe participent peut permettre de mettre en oeuvre une approche qui donne du sens à l'activité de l'élève et de les confronter aux espaces naturels.

- BO n°6 et 7 HS 31/08/00 Nouveaux Programmes Lycée (2Heures d'EPS par semaine BO spécial n°4 23/09/93), avec pour la classe de seconde la compétence suivante : « faire confiance à l'assureur et au matériel et se dominer dans des situations où l'on est assuré en « moulinette », pour

*conduire son déplacement en s'adaptant aux grandes formes du support et aux orientations des bonnes prises » .*

et les connaissances d'informations : - consignes de sécurité en matière de réglage du baudrier et d'encordement

- consignes de sécurité en matière d'assurance
- contrôle de l'assurance en 4 temps
- repérage des zones à risques

et les connaissances procédurales :

\* au niveau techniques et tactiques :

- utilise la partie avant du pied
- accepte de pousser avec les pieds
- évolue en moulinette dans des voies de 4/5
- s'équipe seul de manière sûre
- assure en moulinette en 4 temps et contrôle la redescente
- après plusieurs essais réalise une voie ou traversée en posant doucement les pieds sur les prises.

\* au niveau connaissance de soi :

- s'échauffe pour être prêt à grimper en dehors du mur
- étire doucement les fléchisseurs des doigts pendant le repos
- fait confiance à un assureur reconnu compétent
- accepte de chuter en moulinette avec 1 mètre de mou
- assure correctement son partenaire
- accepte de désescalader une voie

\* au niveau des savoir-faire sociaux :

- communique à l'aide d'un langage clair et précis
- respecte les rotations sur l'atelier
- vérifie au départ les points de sécurité de son partenaire
- après essais, échange sur la pertinence des solutions
- range correctement le matériel
- .....

- BO n°4 spécial du 23/09/93 : 2 heures de cours de la seconde à la terminale

- Le Brevet Collège 19/10/87, en attendant l'évaluation exacte du Brevet 2000.

- Documents d'accompagnement du programme du lycée de mars 2001 : Les APPN sont classées en 4 catégories, aventure (occasion d'explorer ses limites) ; santé (pratiques physiques hygiéniques de plein air) ; loisirs (détente, plaisir) ; sportive (se mesurer aux autres). A cela vient s'ajouter la diversité des pratiquants qui peuvent être «puristes», «sportifs», «touristes» ou «fun». Cela conduira donc l'enseignant à proposer aux élèves plusieurs approches possibles de ces pratiques au cours de la scolarité. Comme les APPN constituent la forme la plus probable de pratique physique à l'âge adulte, il faut leur accorder toute l'importance qu'elles représentent. Ils s'agit en fait d'enseigner aux futurs vacanciers tous les savoirs élémentaires lui permettant d'envisager une pratique autonome et sécuritaire. Mais aussi vis-à-vis de la culture fun, d'orienter les contenus d'enseignement vers une prestation visant à enchaîner des figures esthétiques qui révèlent une maîtrise de l'équilibre. Enfin, en ce qui concerne la valence sportive, il s'agira de former un lycéen sportif et compétitif, capable de réaliser une performance seul ou en équipe. Les compétences sollicitées dans cette APSA sont au nombre de 7 : CC1, CC2, CC3, CM1, CM2, CM3, CM4, selon les modalités de l'activité.

\* En classe de seconde : la modalité sportive. Il s'agit de l'escalade sportive sur SAE. Deux ateliers sont envisageable. Le premier, où il faudra grimper en moulinette et faire une traversée en bloc (2 équipes). Le grimpeur choisit le niveau de difficulté, avec assurance molle (boucle avec élastique devant le grimpeur), après travail ou flash. Un essai flash pour la traversée, avec un temps limité. Le deuxième atelier concerne la manipulation de la corde. Il s'agit de se rendre compte si l'élève est prêt à grimper en tête, du moins affectivement.

\* Cycle terminal : la modalité randonnée.

# situation niveau 1 : le premier atelier place l'élève en situation de grimper en tête en falaise connue. Il choisit une voie connue mais non travaillée, un seul essai et le grimpeur et l'assureur devront assurer leur sécurité. Deuxième atelier, manipulation de corde, on visera les connaissances minimales pour pouvoir acquérir une autonomie de déplacement en toute sécurité en falaise (tête, vacher, relais, assurage, rappel).

la modalité sportive :

# situation niveau 1 : premier atelier, grimper en tête sur toute la voie ou presque. On vise ici une stabilisation du grimper en tête dans une voie de 5a «flash» et 5b/5c après travail (4b/c et 4c/5a pour les filles), avec une bonne qualité de l'assurance. Deuxième atelier de manipulation de corde et de rappel en haut d'une voie (vacher, huit, rappel assurer par une autre corde, déséquiper la voie à la descente).

# situation niveau 2 : premier atelier, grimper en tête par équipe de deux et une traversée en bloc. Pour les garçons, 5c/6a «flash» et 6a/6b après travail (5a/5b et 5b/5c pour les filles) et une bonne qualité d'assurance. Deuxième atelier, manipulation de corde et rappel avec sa corde. En haut de la voie, se vacher, se décorder, envoyer les deux brins en bas, placer le huit, descendre assuré du bas.

- BO n°5 HS du 30/08/2001 : Programme de l'EPS dans le cycle terminal des lycées générales et technologiques.

Chaque activité physique permet une expérience dominante, porteuse de sens, elle favorise une diversité d'expériences corporelles. Dans chacune des situations d'enseignement, le professeur favorisera l'acquisition de connaissances, composées : d'informations sur l'activité, des techniques et tactiques significatives de cette activité, des connaissances sur soi, et des savoir-faire sociaux. Ils visera aussi l'acquisition de compétences regroupées dans deux dimensions : culturelle et méthodologique. En ce qui concerne les compétences culturelles, elles se déclinent en cinq types :

- réaliser une performance mesurée à une échéance donnée
- adapter ses déplacements à des environnements multiples, variés, nouveaux
- réaliser des actions à visée artistique ou esthétique
- conduire et maîtriser un affrontement individuel ou collectif
- orienter et développer les effets de l'activité physique en vue de l'entretien de soi.

Chaque activité se caractérise fondamentalement par l'un d'entre eux, mais ils peuvent se combiner dans une même APSA.

Les quatre compétences méthodologiques sont prévues par le programme dans le respect des méthodes sollicitées lors de la confrontation aux APSA :

- s'engager avec lucidité
- concevoir des projets d'acquisition ou d'entraînement
- apprécier les effets de l'activité physique
- se confronter aux règles de vie collective.

Une attention particulière sera portée au premier type de compétence de cette dimension méthodologique, car il est important que les lycéens et lycéennes apprennent à maîtriser l'intensité de leur engagement physique et la gestion du risque, pour acquérir une plus grande autonomie dans les apprentissages et limiter les accidents corporels.

C'est neuf types de compétences sont attendues dans deux ensembles d'APSA, l'ensemble commun et l'ensemble libre.

Deux niveaux d'acquisition sont proposés aux élèves du cycle terminal :

- le niveau 1, qui définit le socle commun de connaissances et le minimum exigible.
- le niveau 2, qui permet aux élèves dès que cela est possible de viser ce niveau d'exigences supérieures. Trente fiches sont proposées afin d'aider les enseignants dans leur programmation. Elles sont en fait la déclinaison du modèle publié dans le BO n°6 du 30/08/2000. Avec les compétences niveaux 1 et 2 en annexe.

- Documents d'accompagnement livret n°2 mars 2002.

- BO n°18 du 2/05/2002 : sur la nouvelle évaluation au baccalauréat général et technologique des élèves des établissements publics et privés sous contrat. Ceux-ci bénéficient soit d'un CCF en EPS, soit d'un examen ponctuel terminal. Les candidats présentant une inaptitude partielle ou d'un handicap physique attesté par l'autorité médicale scolaire ne permettant une pratique assidue des APSA bénéficient d'un contrôle adapté soit dans le cadre d'un CCF, soit dans le cadre d'un contrôle ponctuel terminal (deux épreuves adaptées, l'une au moins est choisie dans la liste nationale, ceux relevant du contrôle ponctuel terminal sur une épreuve adaptée). Le CCF obligatoire d'EPS porte sur trois APSA appartenant à trois groupements différents, dont deux au moins sont inscrites dans la liste nationale, l'autre pouvant provenir d'une liste académique et dont une est obligatoirement collective. Le choix de menus n'est pas obligatoire. Il peut être imposé pour des établissements qui ne peuvent pas faire autrement. Pour chaque épreuve, l'évaluation donnera lieu à une note individuelle, à partir de conditions et de critères précisés dans le référentiel national. Cette évaluation sera faite par deux enseignants au moins dont le professeur du groupe classe. Chaque épreuve sera notée sur 20 et le total des trois épreuves sera divisé par trois donnant ainsi la note du baccalauréat EPS arrondie au point entier le plus proche. Un protocole d'évaluation doit être établi dans chaque établissement. Il précise le calendrier des contrôles et des rattrapages, et doit être porté à la connaissance des élèves et des familles au plus tard un mois après la rentrée scolaire. L'efficacité est notée au moins sur 60% de la note et le reste provient des compétences méthodologiques et des rôles sociaux. Le contrôle en CCF de l'EPS de complément comporte deux épreuves. La première porte sur une APSA de l'enseignement de diversification et d'approfondissement, différente de celles choisies pour l'évaluation de l'enseignement commun dans la mesure du possible. La seconde porte sur une APSA de l'enseignement de spécialisation et pour laquelle seule la performance est prise en compte pour 70% de la note. Cette note est complétée par un entretien à partir d'un dossier dont le sujet est choisi par un candidat. Cette évaluation est faite par deux examinateurs dont celui du groupe classe et donne une note sur 20 coefficient 2. Les élèves scolarisés dans les établissements publics ou privés sous contrat peuvent passer cette épreuve en CCF. Ceux qui n'auraient pas suivis l'enseignement facultatif peuvent toutefois présenter l'épreuve en examen ponctuel terminal. L'établissement doit proposer un référentiel d'évaluation sur le modèle du référentiel national des épreuves de l'enseignement commun. Dans le cadre du CCF de l'enseignement facultatif, le candidat est évalué sur une épreuve soit nouvelle, soit déjà programmée dans l'enseignement commun. L'établissement doit proposer un référentiel d'évaluation sur le modèle du référentiel national des épreuves de l'enseignement commun. Les exigences correspondent à ce qu'il est possible d'atteindre à l'issue de 60 heures de pratique au moins (75% de la note sur une prestation et 25% sur un entretien). Deux enseignants doivent évaluer les élèves. Le contrôle terminal ponctuel de l'enseignement facultatif s'effectue sur une épreuve de la liste académique fixée par le Recteur. Même critères d'évaluation.

## **VI] ECHAUFFEMENT :**

- Une phase de course lente pour mettre en action le système cardio-pulmonaire.
- Puis une phase d'étirements spécifiques et d'assouplissements, doigts (car essentiel = tenir les prises, d'où contraction iso. des fléchisseurs des doigts entraînant ischémie limitant ou bloquant les échanges), avant-bras, dorsaux, poignets, cou, colonne, doigts, quadriceps
- une phase spécifique pour rentrée dans l'activité à base de montée jusqu'à une hauteur précisée ou des traversées avec pareur..(monter à 3m toucher la prise puis dés-escalader, idem avec prises interdites, même chose sur les traversées). Les traversées se justifiant mieux à l'échauffement car moins fatigantes

musculairement que des ascensions à cause d'une diminution du bras de levier sur le point d'application de la force.

## **VII] A CONNAITRE :**

- le vocabulaire : spit, baudriers, descendeur, huit, tête, moulinette, vacher, relais, assurer sec, le noeud de chaise, pontet, grimper en libre, à vue, flash, après travail, adhérence, gratonnage, gri-gri.....
- le bloc, la falaise, la SAE, la montagne, via ferrata
- la dalle, le dévers, le dièdre, le surplomb, la fissure
- les cotations 4, 4+, 5-, 5, 5+, 6-, 6, 6+, 7, 8
- le self adjusting : utiliser un élastique de chambre à air de vélo qui vient ligoter une boucle de corde au niveau du baudrier du grimpeur dans une escalade en moulinette. En cas d'utilisation trop intensive de la corde (l'assureur tire trop, le grimpeur s'assoit), l'élastique saute.
- attention être autonome en SAE ne veut surtout pas dire que l'on est aussi autonome en falaise, loin de là même.
- 3 entrées dans l'activité : par l'escalade immédiate, par la découverte du matériel, par les ateliers émotion
- les travaux de Ripoll et Simonet sur la prise d'informations visuelles (2 types, psychosémantiques : compréhension de l'action; psycho-sensorimotrices: réalisation de l'action )
- place des différentes filières énergétiques en escalade. (1'30 et 20 mouvements 70% A.L; 30% ATP-CP; 2'00 et 30 mouvements 45% A - 55% A.L et ATP-CP; 5'00 et 60 mouvements 60% A, 40% A.L et baisse ATP-CP)
- qualités physiques nécessaires, force (fonction de la typologie des fibres I,IIa,IIb;de la surface de section du muscle; du recrutement des U.M ; et de la coordination musculaire) ; endurance/résistance globale ( 2/3 masse musculaire d'où sollicitation du système cardiaque et pulmonaire surtout), endurance/résistance locale ( 1/3 masse musculaire d'où une adaptation neuromusculaire surtout).
- point névralgique = fléchisseurs de l'avant-bras (lg et court supinateur, fléchisseur commun et propre, épitrochléens) et du bras (biceps brachial).
- séquentialisation du déplacement obligeant 70% de mouvements stables d'équilibration pendant lesquels le grimpeur prend des infos sur l'itinéraire, et 30% de mouvements avec déplacement effectif du corps.
- le vol : facteur de chute = distance de chute/longueur de chute. Si facteur de chute > ou = à 2 alors danger.

## **Organisation UNSS :**

équipe de 3 grimpeurs (2 catégories représentées au moins).

Minimes = garçons 5B- filles 5A

Cadets = garçons 5C-6A- filles 5B

Juniors = garçons 6A- filles 5B

Grimper en tête + assurer

## **VIII] LA SECURITE :**

### **SECURITE PASSIVE :**

Précaution à prendre par le prof, mise à jour de ses connaissances, de ses compétences, état de ses savoirs-faire, état des lieux et des équipements, mise en place de tapis sous les voies.

### **SECURITE ACTIVE :**

Compétences à construire chez les élèves, la sécurité doit être intégrée didactiquement à la leçon. (LNE et CRITT sport-loisir, mise au point d'un référentiel de contrôle).

## **IX] VARIABLES DIDACTIQUES :**

- Hauteur (peur du gaz)
- temps (chronométrage)
- complexité des voies (compréhension et représentation)
- difficulté de la voie (verticalité + ou -, morphologie des prises, disposition spatiale)
- intensité (longueur, inclinaison, nombre de points de repos)
- forme d'escalade (tête, moulinette)
- complexité de lecture de la voie (densité des prises, homogénéité, morphologie)
- temps de visualisation de la voie (flash, à vue, après travail).

## **X] SITUATION DE REFERENCE :**

**NIVEAU I** (6ème) Passer d'une motricité tractée à poussée en diminuant la peur de la hauteur, tout en assurant sa sécurité et celle des autres

### **S1**

**Objectif : Amélioration des sensations kinesthésiques**

**But : monter sur une paroi en utilisant le moins possible ses mains et ses pieds**

Se déplacer sur une voie inclinée avec pieds et mains à plat. Idem avec une voie verticale. Donner une hauteur à ne pas dépasser, instituer la parade au bassin.

C de Réalisation : - rapprocher son bassin de la paroi et coller son corps à la paroi  
- pointe de pied en avant et talon en bas

C de Réussite : grimper sans s'accrocher avec les mains

(+/-) : - prendre une voie moins inclinée

+ mettre une main dans le dos

### **S2**

**Objectif : Amélioration des sensations plantaires et de la prise d'information au niveau du bas.**

**But : Grimper une voie simple sans faire de bruit.**

Sur une voie avec de nombreuses prises rentrantes, les élèves doivent grimper sans précipitation.

C de Réalisation : - poser le pied après avoir regardé la prise  
- je déplace mon bassin au-dessus du pied  
- je pousse sur le pied et fait la même chose avec l'autre

C de Réussite : grimper la voie sans hésiter au niveau de ses pieds, ni rater une prise pédestre

(+/-) : - augmenter la grosseur et le nombre de prise

+ espacer davantage les prises

### **S3**

**Objectif : Amélioration de la prise d'information dans son espace proche.**

**But : Atteindre une prise objectif sur une traversée.**

Par groupe de trois (grimpeur, pareur, observateur) déterminer une façon d'atteindre une prise-but.

Chaque élève donnera sa manière qui devra être tentée par les deux autres.

C de Réalisation : - pour le pareur suivre le grimpeur durant la traversée main au niveau de son bassin  
- pour l'observateur regarder si la manière annoncée est effectivement faite  
- pour le grimpeur se remémorer la progression souhaitée, ne pas se presser, regarder la prise avant de s'y lancer.

C de Réussite : réaliser la traversée demandée par son partenaire.

**S4**

**Objectif : Amélioration des sensations kinesthésiques manuelles.**

**But : Grimper une voie facile avec une utilisation des mains entravée.**

Grimper une voie facile avec une balle de tennis dans une main, assurée en moulinette.

C de Réalisation : - pour l'assureur, être concentrée, utiliser la technique des 4 temps, et être prêt de la paroi.

- pour le grimpeur rapprocher son bassin de la paroi
- utiliser les grosses prises du côté de la balle de tennis
- être bien solide sur ses pieds

C de Réussite : sortir la voie.

(+/-) : - choisir une voie plus facile (3)

+ mettre une balle dans chaque main

+ choisir une voie plus difficile (4, 4+)

**S5**

**Objectif : Amélioration de la prise d'information dans un espace plus lointain.**

**But : Faire une traversée en diminuant le nombre de prise.**

Traverser une paroi avec pareur en diminuant le nombre des appuis. Faire un petit concours entre les deux partenaires. Ceci implique de prendre des informations plus loin de soit, donc augmenter son champ d'investigation.

C de Réalisation : - se reculer un peu de la paroi pour regarder plus loin

- assurer sa prise de main et de pied pour se reculer de la paroi

C de Réussite : gagner le concours avec son partenaire.

(+/-) : - diminuer la difficulté de la traversée

+ augmenter la difficulté de la traversée en enlevant des prises ou en choisissant des prises plus dures

+ rajouter une contrainte temporelle

**S6**

**Objectif : Amélioration de la confiance en autrui et envers le matériel.**

**But : Se rassurer.**

Par trois, grimpeur, assureur et contre-assureur. Expérimenter la suspension et la chute sur une petite hauteur (supérieure à 2,50m), ainsi que la confiance dans ses partenaires.

C de Réalisation : - pour le grimpeur, annoncer clairement quand il va se laisser choir

- se lâcher sans sauter

- pour l'assureur, être bien concentré, attendre l'annonce du grimpeur, verrouiller sa

main en bas

- pour le contre-assureur, bloquer la corde vers le bas et surveiller l'assureur

C de Réussite : accepter d'être suspendu dans le vide sans paniquer

(-/+): + augmenter la hauteur

+ ne plus utiliser de contre-assureur

**NIVEAU II : (5/4/3)** Grimper de manière équilibrée, plus en pied qu'en bras, assurer en tête, utiliser le vocabulaire adéquate, traiter des informations pour se représenter le trajet, tout en assurant sa sécurité et celle des autres.

**S1**

**Objectif : Affinement de ses sensations kinesthésiques.**

**But : Grimper une voie en étant entravé par quelque chose**

Grimper une voie moyennement difficile (4+,5) avec des thèmes différents (utiliser que les phalanges, 4 doigts, 3 doigts, les yeux bandés, sur pointe de pieds, quart ext ou int). Par trois, un grimpeur, un assureur et un observateur.

C de Réalisation : - pour l'assureur être concentré sur le 4 temps, avoir un dialogue clair et précis avec le grimpeur, sentir les moments à problèmes pour assurer sec et vice-versa  
- pour l'observateur vérifier que le thème est exécuté correctement  
- pour le grimpeur cela dépend du thème effectué

C de Réussite : sortir la voie en fonction du thème.

(+/-) : - prendre une voie plus facile  
+ prendre une voie plus difficile  
+ rajouter une contrainte de temps

## S2

**Objectif : Amélioration de l'équilibre manuel.**

**But : Trouver une position de repos pour dégager une main.**

Par deux, sur une voie déjà travaillée le grimpeur accroche sur le mur des feuilles de papier, sur lesquelles l'autre devra marquer un mot. Le stylo est posé sur une prise près de la feuille. En cas de déplacement avec celui-ci, il sera placé sur l'oreille et en aucun cas dans la bouche. Puis on changera les rôles.

C de Réalisation : - pour le grimpeur, assurer ses prises de pieds pour pouvoir relâcher une main et écrire  
- avoir les prises de mains et de pieds, dans le même axe (vertical si possible)

C de réussite : sortir la voie en ayant inscrit un mot sur toutes les feuilles.

(+/-) : - prendre une voie plus facile  
+ prendre une voie plus difficile  
+ rajouter une contrainte de temps  
+ imposer un mot difficile à écrire  
+ définir une zone pour s'équilibrer et placer la feuille loin de cette zone

## S3

**Objectif : Amélioration de la prise d'information dans l'espace bas.**

**But : Etre capable d'escalader et de dés-escalader une voie.**

Escalader puis dés-escalader la voie, assuré en moulinette.

C de Réalisation : - pour l'assureur idem S1

- pour le grimpeur bien assurer sa prise avant de se dégager de la paroi pour prendre des informations vers le bas

C de Réussite : réussir la montée comme la descente.

(+/-) : - prendre une voie plus facile  
+ prendre une voie plus difficile  
+ rajouter une contrainte de temps

## S4

**Objectif : Amélioration de la prise d'information dans l'espace lointain.**

**But : Grimper en diminuant ses prises de mains.**

Sur une même voie, essayer de diminuer les prises de mains par rapport aux prises de pieds (débutant PP/PM 0,5 expert PP/PM 1,5/2).

C de Réalisation : - pour l'assureur idem S1

- pour le grimpeur, assurer sa prise avant de se décoller de la paroi, ne pas tâtonner, prendre une seule décision par essai, monter le plus haut possible ses appuis pédestres avant de chercher une prise avec ses mains, pour cela avoir le poids de son corps au-dessus de la jambe qui pousse.

C de Réussite : sur deux grimpes sur la même voie, diminuer ses prises de mains.

(+/-) : - prendre une voie plus facile  
+ prendre une voie plus difficile  
+ rajouter une contrainte de temps

**S5**

**Objectif : Optimiser sa prise d'information visuelle.**

**But : Grimper une voie en diminuant le nombre de prise utilisé.**

Sur une voie, compter le nombre de prises par mètre de voie et chercher à le diminuer lors d'une prochaine montée ( débutant 4 par mètre, expert 2,1 par mètre).

C de Réalisation : - pour l'assureur idem S1

- pour le grimpeur bien assurer sa prise avant de se dégager de la paroi pour prendre des informations

C de Réussite : diminuer son score de prise touchée.

(+/-) : - prendre une voie plus facile

+ prendre une voie plus difficile

+ rajouter une contrainte de temps

**NIVEAU III : (2nde à Ter)** Grimper en s'économisant, avoir un projet d'escalade *en tête*, assurer une fluidité, optimiser ses choix en situation d'incertitude pour poursuivre son action ou la transformer, tout en assurant sa sécurité et celle des autres (voies 5+,6).

**S1**

**Objectif : Mettre en place une stratégie pour parvenir en haut de la voie.**

**But : Choisir un itinéraire pour sortir une voie.**

En bas, choisir une prise départ et d'arrivée et écrire sur un schéma celles qui seront touchées pour parvenir en haut.

C de Réalisation : - pour le grimpeur et l'assureur tout ce que l'on a vu

C de Réussite : sortir la voie avec l'itinéraire annoncée.

(+/-) : - prendre une voie plus facile

+ prendre une voie plus difficile

+ rajouter une contrainte de temps

+ empêcher la saisie de certaines prises

**S2**

**Objectif : Amélioration des qualités techniques.**

**But : Grimper une voie avec des handicaps.**

Escalader une voie avec une zone interdite ou des prises interdites (formes, couleur).

C de Réalisation : - pour le grimpeur et l'assureur tout ce que l'on a vu

C de Réussite : sortir la voie avec l'itinéraire annoncée.

(+/-) : - prendre une voie plus facile

+ prendre une voie plus difficile

+ rajouter une contrainte de temps

**S3**

**Objectif : Amélioration des qualités techniques et de la prise d'information.**

**But : Grimper une voie avec une prise de moins que le camarade précédent.**

Choisir une voie et la gravir. Le partenaire tentera ensuite de le faire en utilisant une prise de moins.

C de Réalisation : - pour le grimpeur et l'assureur tout ce que l'on a vu

C de Réussite : sortir la voie avec une prise de moins

(+/-) : - prendre une voie plus facile

+ prendre une voie plus difficile

+ rajouter une contrainte de temps

**S4**

**Objectif : Amélioration des qualités techniques et informationnelles.**

**But : Gérer son capital de points tout au long d'une montée.**

Partir avec un total de 40 points et enlever 10 points pour toutes grosses prises touchées, ou toutes prises tâtonnées.

C de Réalisation : - pour le grimpeur et l'assureur tout ce que l'on a vu

C de Réussite : sortir la voie avec une prise de moins

(+/-) : - prendre une voie plus facile

+ prendre une voie plus difficile

+ rajouter une contrainte de temps

**S5**

**Objectif : Amélioration de la saisie manuelle et des appuis pédestre.**

**But : Après l'enchaînement d'un camarade, y rajouter le sien.**

Deux grimpeur de même niveau. L'un invente et exécute 3 à 4 mouvements avec les mains dont le dernier avec une excellente prise. Puis l'autre réitère le même parcours et enchaîne par le sien. Il doit trouver sur la bonne prise une position de repos pour lui permettre de délayer ses avant-bras afin de continuer.

C de Réalisation : - pour le grimpeur et l'assureur tout ce que l'on a vu

C de Réussite : réussir le même enchaînement et rajouter le sien.

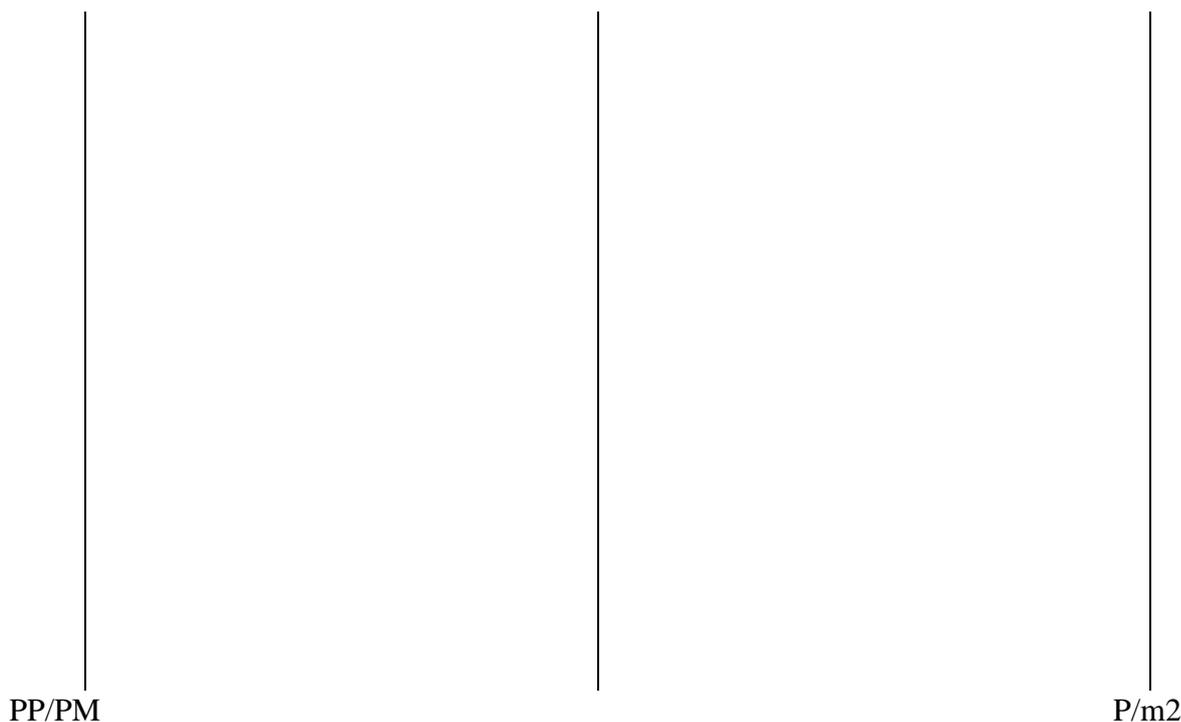
(+/-) : + limiter le choix des prises

+ fixer les zones de repos

+ imposer les conditions de repos

## **XI] PROPOSITION D'EVALUATION :**

Nomogramme rapport nombre prise de pied/prise de main en fonction du nombre de prises par mètre de voie.



**ou**

- Cotation et conditions du grimper pour 50% de la note (voie « flash » de 4a à 5b ou connue de 5a à 6b) ;

- Ecart entre le projet de grimpe et la réalité pour 20% (ne sort pas la voie, sort avec chute, sort sans chute)
- Qualité des gestes du grimpeur pour 15% (fait du bruit, précision mousquetonnage, aisance, efficacité, main droite et main gauche...)

Exemple :

Points	Niveaux
0 à 1	tremble, se jette sur les prises, fait du bruit, racle le mur, toujours à fond
2 à 4	gestes saccadés, hésite beaucoup, tâtonne, ne cherche à s'économiser que lorsque la fatigue est trop grande
5 à 7	Déplacements précis, contrôlés, termine la voie fatigué, tendu, derniers mousquetonnage difficiles
8 à 10	Donne l'impression de facilité même dans des positions précaires, rythme sa progression, profite des points de repos, va vite dans la difficulté, reste précis jusqu'en haut

- Aisance et coordination de l'assureur lors de la montée et descente en moulinette

La SECURITE peut aussi faire l'objet d'une évaluation à part entière surtout dans les premiers cycle (collège)

0	ne sait pas s'encorder, faire un huit, mettre un baudrier
1	sait s'encorder, s'assurer
2 à 3	sait assurer un grimpeur en second
4	sait assurer en tête, installer une moulinette
5	sait descendre en rappel et installer un relais

## **XII] COMMENT CONSTRUIRE UNE S.A.E :**

Si la S.A.E peut s'adjoindre à un bâtiment existant, tel un pignon de gymnase intégré, il n'en reste pas moins vrai que la construction de ce type d'équipement immobilier nécessite l'accord de la collectivité propriétaire (département ou région). Le conseil d'administration de l'établissement sera amené à valider le projet.

Dans le cadre d'une construction neuve, le maître d'oeuvre doit fournir un certificat de conformité. Dans le cas d'un équipement ancien, l'avis d'un bureau de contrôle doit être sollicité pour vérifier sa solidité, celle des murs et des points d'assurage.

Un règlement définissant les conditions d'utilisation par les scolaires devra être affichée à proximité immédiate de la S.A.E.

Avant toute chose il est nécessaire de s'assurer de la solidité et de la stabilité du mur destiné à recevoir la S.A.E.

En ce qui concerne la surface de réception, rien n'est obligatoire à ce jour, mais une norme AFNOR est en cours de rédaction. Au demeurant, la FIFAS préconise :

- pour une S.A.E intérieure : une surface de réception absorbante type matelas de chute au pied du mur, pour sécuriser d'éventuelles chutes survenant avant le premier point de sécurité;
- pour une S.A.E extérieure : une fosse avec 30 cm de gravier roulé semble être suffisante;
- pour les blocs / pans : une fosse de réception surélevée est de rigueur.

Enfin, une classe doit pouvoir y être accueillie et permettre la grimpe effective de tous les élèves pendant une demi-heure sur une heure de présence.

### **XIII] BIBLIOGRAPHIE :**

- «Grimper, mode d'emploi de l'escalade dans les villes» J. GODOFFE FFME/MJS 1992
- «Analyse des stratégies visuelles et motrices en escalade» C. DUPUIS, H. RIPOLL Science et motricité n°7, 1989
- «Actes du colloque ENSA de Chamonix» sous la direction de C. DUPUIS Edition Actio 1991
- «Grimper» FERRAND, LEMOINE, EDLINGER Arthaud, 1987
- «Pratique de l'escalade» SAMONON, VIGIER Vigot, 1989
- «L'escalade, partager une passion» T. VIENS Amphora, 1991
- Revue EP.S n°240, 270, 267, 266, 206, 276, 278
- Les programmes d'accompagnement du lycée.