

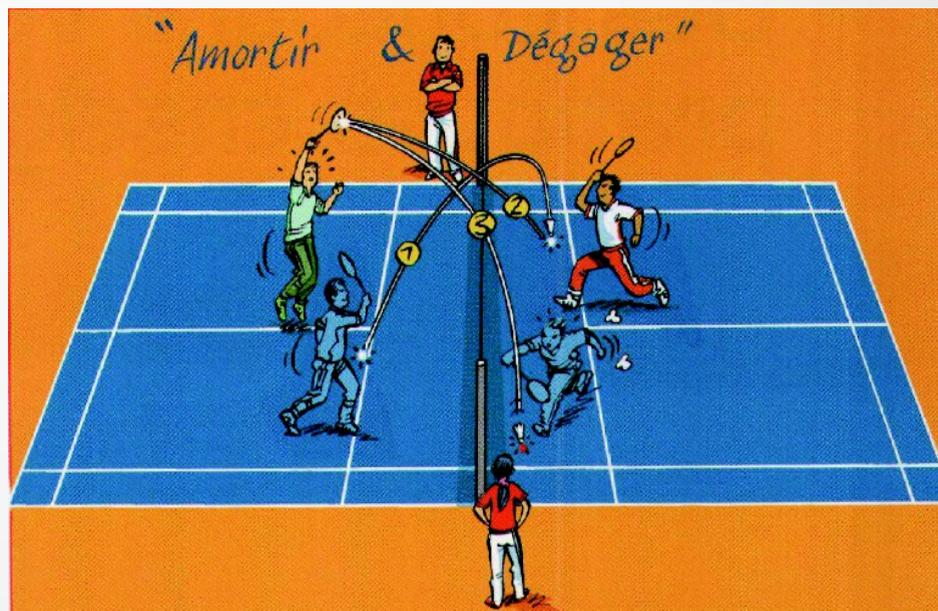
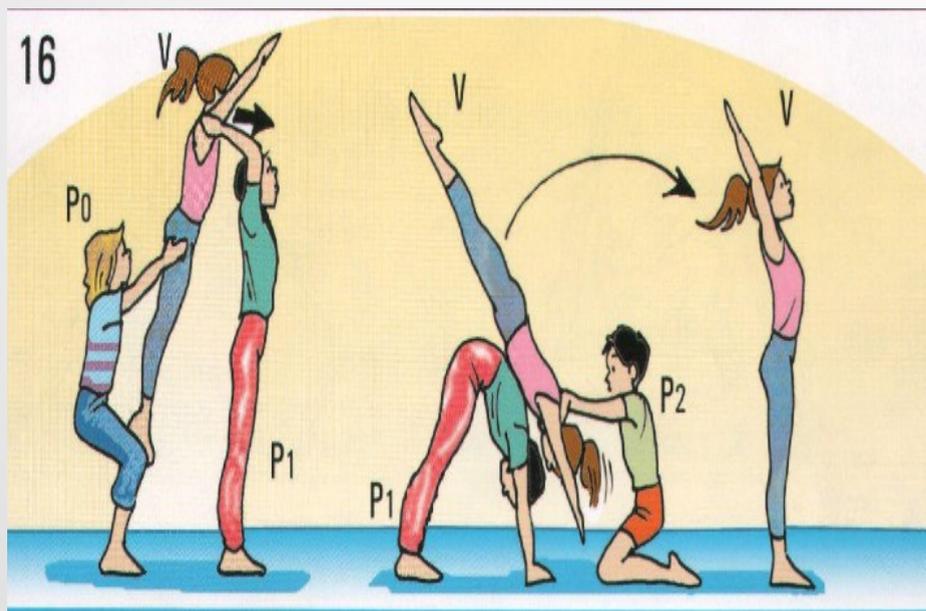
L'Evaluation Par Indicateurs de Compétence

un outil au service de la réussite de tous

FIL ROUGE ET **FILS BLEUS** :

Pour cibler les "incontournables"
moteurs, **méthodologiques** et **sociaux** et
tisser les **compétences** des programmes

Illustrations en : Acrosport – Badminton – ½ Fond



Quelques détours & préalables théoriques

1/ Quel intérêt d'une approche centrée sur les compétences pour notre enseignement ?

- Le concept de kce est proprement révolutionnaire pour la discipline EPS (Delignières) + Un météore devenu étoile au plan mondial (Develay)
- Les compétences attendues **jalonnent le parcours de formation des élèves** et organisent la planification des contenus (étapes)
- La notion de compétence donne du **sens aux savoirs** car elle favorise la contextualisation des apprentissages

2/ Contexte particulier autour de l'évaluation :

- Le système de notation utilisé en France « est une des causes du **décrochage des élèves** » (Merle, 2012). Ce dernier parle de **PRESSION EVALUATIVE**.
- Se pose alors la question de savoir si on "mesure ce qui est facile à évaluer plutôt qu'à évaluer ce qui a été effectivement appris" (Timmis et al., 2012)

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

□ Evaluation source de comparaison : comparaison internationale avec PISA (Programme international pour le suivi des acquis des élèves) & classement peu reluisant de la France dans cette enquête.

□ Une bonne évaluation devrait-elle produire une fraction, déterminée à l'avance, de mauvais élèves ?

Abandonner le fantasme sélectif où une bonne épreuve doit engendrer **une distribution normale, gaussienne des notes** J . - L GUILLAUMÉ (revue EPS n°250, 1994)

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

- **La constante macabre (A. Antibi, 2003) :** sous la pression de la société, les enseignants se sentent obligés de mettre une certaine proportion de mauvaises notes pour être crédibles.
- Les modalités de notation des élèves doivent évoluer pour éviter une notation – sanction à faible valeur pédagogique et privilégier une évaluation positive, simple et lisible, valorisant les progrès ... (Loi de Refondation de l'Ecole, 2013)

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon



W. RÖÖSLI membre du groupe EPIC de l'AEEPS

3/ Quelques pistes (5): Introduire plus d'équité à l'école :

- a) Evaluer sur des unités qui font sens (situations complexes) et pas uniquement sur des unités morcelées.
- b) Travailler sur l'axe de la complexité (travailler sur des ressources connues mais dans une nouvelle combinaison) autant que sur l'axe de difficulté (travailler sur des contenus ou des procédures plus ou moins connus)

2/ Quelques pistes (5): Introduire plus d'équité à l'école :

- a) Evaluer sur des unités qui font sens (situations complexes) et pas uniquement sur des unités morcelées.
- b) Travailler sur l'axe de la complexité (travailler sur des ressources connues mais dans une nouvelle combinaison) autant que sur l'axe de difficulté (travailler sur des contenus ou des procédures plus ou moins connus)

- c) **Clarifier le contrat d'évaluation** :
permettre à l'élève d'*identifier les "incontournables"* du cycle
- d) **Permettre à chacun**, même aux élèves les moins doués en EPS, d'*accéder à un seuil de maîtrise, tout en ne défavorisant pas les meilleurs éléments*

EVALUATION PAR COMPETENCE EN 1-2 FOND N2

e) **Entraîner avant de contrôler** : plus on travaille sur des unités complexes, des compétences, plus on se rapproche de la problématique du transfert.

↳ **L'évaluation de l'intégration des acquis ne peut se faire qu'après l'apprentissage de l'intégration (F.M Gérard, 2009)**

**Des compétences attendues
des programmes
à leur évaluation :**

**Proposition de
méthodologie pratique**

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

**CIBLER, HABILLER,
INTERVENIR**

&

**EVALUER POUR MIEUX
ENSEIGNER et MIEUX FAIRE
APPRENDRE**

DERC FIN DE CYCLE PASSAGE DU GROUPE SAIAN

DERC - MILIEU DE CYCLE - 5E Niveau 1

W. RÖÖSLI membre du groupe EPIC de l'AEEPS

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

4 paramètres incontournables pour fonder sa réflexion:

- UN PUBLIC SCOLAIRE** (hétérogénéité des ressources)
- UN TEMPS SCOLAIRE** (10 h de pratique effective)
- UN ESPACE SCOLAIRE** (des conditions matérielles spécifiques et pas toujours optimales)
- UN PROJET SCOLAIRE DE FORMATION DE L'ÉLÈVE EN EPS**

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

➔ A partir de là, toute référence au monde fédéral doit être relativisée

↳ Référence et non révérence aux pratiques sociales de référence

↳ La notion de compétence s'inscrit dans cette logique : pas de solution univoque mais des réponses adaptatives originales et efficaces

**Enseigner, c'est
l'art de faire des choix
(vs une EPS malade de ses non choix)**

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

EXPERIENCE CORPORELLE DANS LA CP3 :

- Composer une prestation
- Réaliser et montrer cette prestation à des juges
- Observer et juger une prestation

PARTI PRIS DANS L'ENSEIGNEMENT DE L'ACROSPORT :

Une forte valence pour le pôle acrobatique

Problème fondamental

**Prise de risque / maîtrise des habiletés
sécuritaires**

Enjeu de formation fondamentale

Savoir piloter son corps

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

⇒ un **porteur "initiateur" et "dynamiseur"** de la figure et non simple "support" souvent passif.

VIDEO DEMONTAGE DYNAMIQUE

⇒ rôles de **porteur et joker(s) seront donc déterminants** pour permettre à un maximum d'élèves d'expérimenter en toute sécurité une **motricité inhabituelle faite d'actions renversées, tournées, aériennes.**

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

⇒ Une **sélection** de figures acrobatiques statiques amenant à des **démontages dynamiques**

PLANCHES FIGURES STATIQUES

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

Protocole EPIC



W. RÖÖSLI membre du groupe EPIC de l'AEEPS

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

1/ Analyser la **compétence attendue** & les **fiches ressources** :

2/ Identifier les objets d'enseignement et transformations prioritaires à travers des FILS **ROUGE** & **BLEUS**

TRAITEMENT DIDACTIQUE & STRATEGIE D'ENSEIGNEMENT

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

① Réaliser des **choix ciblés** pour orienter notre enseignement vers des acquisitions motrices, méthodologiques et sociales jugées **incontournables** à un niveau identifié du curriculum.

↳ pour lutter contre une **exhaustivité excluante**.

Excluante pour une majorité d'élèves, car le zapping pédagogique consistant à enseigner l'ensemble des connaissances, capacités et attitudes des "fiches ressources", sans prioriser, conduit à une impasse au plan des transformations poursuivies.

② Eviter le **découpage infini** de la **compétence** et l'**évaluation de microcompétences isolées** les unes des autres

↳ Ces 2 malentendus ne placent pas l'enseignant dans une **visée globale et intégrative** et peuvent conduire à des impasses (C.Patinet).

3/ Identifier les OBSERVABLES de la PERFORMANCE et les traduire en INDICATEURS QUANTITATIFS pour RÉVÉLER la COMPÉTENCE attendue :

Le **choix des révélateurs de la compétence** attendue revêt une importance capitale dans notre démarche car :

- partie objectivable* de la compétence
- encapsulent* les différentes dimensions de la kce (vs évaluations plus classiques qui la morcellent)

INTERETS DE CETTE APPROCHE :

- ☑ Clarification du contrat didactique qui lie l'enseignant à tous et à chacun de ses élèves en mettant en lumière les "essentiels du cycle"
- ☑ Indications personnalisées & donc meilleur fléchage des apprentissages à venir (facilitation du guidage de l'élève vers les situations les plus fécondes pour lui)
- ↳ balise le chemin des apprentissages

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

- ☑ Révéler les progrès (rendre visible un objet de savoir invisible) pour inscrire les apprenants dans un cercle vertueux de l'effort et de la persévérance scolaire (? de la puissance des indicateurs pour 10h)
- ☑ Score parlant & stable au cours du cycle (type 1, 10, 100) où le quantitatif révèle le qualitatif
- ☑ "Amplificateurs d'expérience" qui révèlent en permanence à l'élève et au professeur l'écart à la compétence attendue, la manière dont les apprentissages en cours sont maîtrisés

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

☑ Discriminer de façon plus pertinente ce qu'il faut observer et travailler. Ces scores constituent donc des repères objectifs pour s'auto et se co-évaluer en direct. Ils représentent ainsi un outil privilégié pour créer des interdépendances positives entre les élèves et offrent des occasions concrètes de construire des apprentissages méthodologiques & sociaux.

↳ Changement de regard sur l'évaluation : de sanctionner des résultats obtenus à favoriser les conseils pour progresser

4/ Dynamique des apprentissages proposée aux élèves :

En référence à ces «scores d'efficacité» dans l'APSA, l'enseignant peut prévoir des «cartes d'apprentissages» (cf F.M Gérard) pour construire son cycle et aiguiller chaque élève vers les séquences d'enseignement les plus fécondes pour eux

a) Sur le temps du cycle :

En acrosport :

ECHEANCIER

CARTE DES APPRENTISSAGES

En Badminton :

ECHEANCIER

CARTE DES APPRENTISSAGES

b) Sur le temps de la leçon:

**Temps d'échauffement : 3 fonctions :*

↳ **ludique** (plaisir & répétition) CHATS / SOURIS

↳ construction d'une **motricité spécifique** :
travail du gainage, des pré-requis sur les
rotations, les renversements,

PERMIS DE SE RENVERSER

DU PERMIS DE SE RENVERSER VERS LE SDM

↳ **accepter** de se renverser et tourner

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

*Temps d'apprentissage (structuration)
pour le développement des ressources :
travail des figures acrobatiques statiques
et dynamiques de *façon "isolée"* :

SOUPLESSE ARRIERE SUR LE DOS D'UN PORTEUR avec 2 JOKERS

FLIP ARRIERE AVEC BERCEAU DE PORTEURS

RENVERSEMENT VERS L'AVANT SUR LE DOS D'UN PORTEUR + 1 JOKER

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

***TEMPS d'APPRENTISSAGE (FONCTIONNEL)
DE SITUATIONS COMPLEXES & PROCHES DU
DERC POUR S'ENTRAÎNER à MOBILISER
JUDICIEUSEMENT SES RESSOURCES :**

PRESENTATION DE PASSEPORTS D'ENCHAINEMENT

BATTLE EN ACROSPORT

LEGRUYERE

LE 60 SECONDES CHRONO ...

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

Pas d'ordre défini entre activités de structuration et activités fonctionnelles : des **allers – retours réguliers** pour développer les ressources des élèves en badminton mais aussi les entraîner à mobiliser leurs ressources de façon pertinente et au moment opportun :

TOUTES LEURS RESSOURCES : au plan

MOTEUR mais aussi

METHODOLOGIQUE & SOCIAL

5/ Stratégies de guidage utilisées pour l'acquisition du **fil rouge moteur** et des **fils bleus M&S** :

⇒ Apprentissages fléchés pour aiguiller les élèves :

"Fléchage des apprentissages" pour aiguiller l'élève vers des axes de travail prioritaires & confrontation à des situations-clés (les « rendez-vous ») afin de quantifier ses progrès et valider des étapes intermédiaires

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

**Pour les figures dynamiques :* Permis de se renverser de niveau 1 ou 2 ou validation de la figure de niveau inférieur

CODE COULEUR FIGURES DYNAMIQUES VERTES

CODE COULEUR FIGURES DYNAMIQUES BLEUES

CODE COULEUR FIGURES DYNAMIQUES ROUGES

CODE COULEUR FIGURES DYNAMIQUES NOIRES

**Pour les enchaînements :*

Les **passports** pour les enchaînements :

CODE COULEUR DES PASSEPORTS D'ENCHAINEMENTS

*Apprentissages fléchés en badminton :

avec des "passages de volant" sous prenant la forme d'épreuves/preuves de niveau croissant et révélant le niveau de jeu du badiste

PASSAGES DE VOLANT

EPREUVE NIVEAU ECHANGEUR

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

- ⇒ **Confrontation** régulière au DERC pour constater ou non ses progrès
- ⇒ **Démonstration** d'élèves acrobates sur tablette
- ⇒ **Visualisation** de la prestation du groupe d'acrobates sur la tablette (pour acrobates et juges = support pour l'**observation** et la **verbalisation**)
- ⇒ **Régulations** par le professeur ou des pairs

.....

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

⇒ Définir des **OUTILS**, **DES MOMENTS** & des **ESPACES** d'actions et d'interactions encouragées pour favoriser le **conseil & la co-évaluation** :

⇒ DES OUTILS : **En acrosport** :

Pour progresser sur le KIFEKOIOUETQUAND :

- **CARTES POUR JUGER** **SYNOPSIS**
CONSTRUCTION DES DEPLACEMENTS

En badminton : des plots pour matérialiser les points TD marqués, 3 couleurs de chasuble, 1 pour chaque TD

CARTES DE JEU : 3 TACTIQUES DANGEREUSES
FEUILLE MATCH **FEUILLE TOURNOI**

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

➔ DES MOMENTS :

En acrosport : Pour les PDSR, la validation des figures statiques & dynamiques, les passeports d'enchaînement

En badminton : Des "temps morts" d'une minute pour coaching (et changement éventuel d'atout) lorsqu'une des deux équipes atteint le score de 5pts puis 15 pts

➔ DES ESPACES :

En acrosport : Zone d'évaluation (Solennel – Supervision & Conseils)

En badminton : un espace coaching **FICHE COACHING**

Les **CMS** : un allant de soi pas si évident :

Souvent, il y a une croyance en des valeurs intrinsèques des APSA et ces **CMS** sont considérées comme des apprentissages incidents.

"Moi, je programme des sports-co, car ça socialise"

"En badminton, je mets les élèves en projet pour gagner"

"Mes élèves sont par 2 : 1 nageur et 1 observateur / conseiller qui recueille des données. Du coup , quand le nageur progresse, j'en déduis que c'est aussi grâce à l'observateur/conseiller".

L'apprentissage des CMS ne va pas de soi et n'est pas le fruit du hasard :

Il nous semble donc intéressant de considérer ces **CMS** comme des **vecteurs** des **apprentissages moteurs**. En d'autres termes **les fils bleus M&S** sont des "catalyseurs" permettant d'étayer le **fil rouge moteur** (NB : l'aspect « local » impacte également sur la définition du « **fil bleu social** »).

Car, élaborer un projet de jeu, conseiller un camarade ... réclame de la méthode, du temps, de la répétition, de la progressivité (construction par étapes) ...

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

- Un propos acro-chorégraphique avec une forte valence acrobatique réclame de la méthode
- Apprendre à juger avec pertinence pour conseiller ses camarades réclame beaucoup d'entraînement, une progressivité et des outils facilitateurs
- Pôle affectif : réaliser une prestation devant ses camarades réclame également de la progressivité (du petit comité vers le groupe ou $\frac{1}{2}$ groupe classe)

Dynamique dans l'apprentissage de la co-évaluation pour un N2 de compétence

Début de cycle	Milieu de cycle	Fin de cycle
Connaître les scores = les essentiels de l'APSA à ce niveau du curriculum	Identifier les conditions du résultat	Proposer des pistes d'amélioration
Rappel du score évalué & évaluation binaire de la réussite (sans argumenter)	Evaluer en argumentant sa décision à partir des indicateurs	Conseiller sur la base des indicateurs

6/ Conditions et outils du recueil de données relatifs aux fils **rouge moteur** et **bleus M&S** :

⇒ UTILISATION DE SCORES pour favoriser une évaluation positive, simple et lisible valorisant les progrès de l'élève.

↳ "Trace quantitative" témoignant des transformations opérées au plan moteur, méthodologique & social.

Nous avons ainsi recours à un carnet d'entraînement et/ou à l'ENT pour recueillir les données et "mettre en banque" les résultats obtenus.

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

*Un carnet d'entraînement pour guider l'élève dans ses apprentissages et lui signifier ses progrès

- **CARNET D'ENTRAINEMENT en acrosport**
- **CARNET D'ENTRAINEMENT en badminton**

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

*En acrosport :

Organisation de la validation : 1 groupe présente + 1 groupe juge & Grille d'évaluation continue

*En badminton :

Organisation du tournoi en badminton : 2 joueurs / 2 coachs / 2 arbitres (1 scoreur plot + 1 scoreur feuille)

RECUEIL DES DONNEES DU MATCH

7/ outils de traitement statistique des données et les barèmes de notation et/ou validation des élèves :

EVALUATION PAR COMPETENCE ACROSPORT N2

VIDEO EVALUATION en acrosport N2

EVALUATION PAR COMPETENCE EN BADMINTON N2

UN CHANGEMENT DE REGARD SUR L'ÉVALUATION

Il ne s'agit plus seulement de transmettre des connaissances, ni seulement de se centrer sur les Kces à faire acquérir dans le seul but de les attester ou de les certifier : le suivi de la progression et la conception de remédiations, pour chaque élève, sont tout aussi essentiels. **J. DUGAL** (Cahiers pédagogiques HS n°26, 2012).

INTÉRÊTS DE L'ÉVALUATION FORMATIVE :

Les interactions verbales entre élèves autorisent des critiques différentes de celles de l'enseignant et formulées dans une langue naturellement plus usuelle, même si les élèves jouent à endosser le rôle de l'enseignant. Les élèves peuvent plus facilement identifier les obstacles et les solutions en suivant le raisonnement de leurs pairs que celui de l'enseignant. Il semble que les élèves s'approprient plus facilement les critères d'évaluation en examinant un travail qui n'est pas le leur.

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

*Les compétences sociales indispensables au bon déroulement d'une activité d'évaluation entre pairs peuvent cependant ne pas être naturellement convoquées à bon escient. Autrement dit, pour être efficace, l'évaluation entre pairs doit bénéficier d'un guidage, voire d'un apprentissage (**Olivier Rey et Annie Feyfant, IFÉ, Septembre 2014**)

*L'observation peut-être utile pour l'apprentissage parce que cela sollicite des structures nerveuses communes avec celles impliquées dans l'action (**J.J Temprado in revue EPS numéro 340, 2010**). +
neurones miroir

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

La co-évaluation repose en effet sur 3 postulats ambitieux :

Méard, J., Bertone, S. & Joseph, G. (1996)

***une collaboration entre élèves** : si l'évaluation est prise en charge par les élèves, cela sous-entend que ceux-ci sont forcément dépendants les uns des autres, qu'il y a une entente tacite sur l'application des codes

***une intégration active des contenus par les élèves** : la co-évaluation nécessite une connaissance approfondie par les élèves des critères et des contenus

***une responsabilisation des élèves** : l'enseignant délègue une partie de son pouvoir, il cède totalement ou en partie un élément qui relevait historiquement de ses seules prérogatives : la notation.

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

Cette forme de travail prend appui sur 3 modèles théoriques : **L. Amatte, revue Enseigner l'EPS n° 261, AEEPS, 2013 et N°262, AEEPS, 2014.**

- les théories relationnelles : notamment l'apprentissage par observation
- les théories interactives : apprentissage coopératif
- théories de l'apprentissage moteur : essentiellement à travers l'intérêt de la connaissance du résultat.

BILAN EPIC ?

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

Au rang des points de vue conceptuels qui se stabilisent, il nous semble intéressant de :

- Définir un centre de gravité de la compétence plutôt axé sur le pôle moteur (prendre en compte les 2 valences de la performance : absolue et relative)
- Valider la compétence selon un mode exclusif : tous les curseurs des différents scores doivent se situer dans le bandeau compétence acquise (ce point fera l'objet d'un développement lors de productions futures)

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

- Définir un bandeau compétence approfondie pour offrir à chacun des challenges (permettre à tous les élèves, même les meilleurs de s'exhausser, de se transformer).
- Définir un score pour le méthodologique et le social, au même titre que le moteur.
- Définir des critères peu nombreux (3 ou 4).

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

- Définir des (outils), espaces et moments d'actions encouragées pour multiplier les occasions d'évaluation formative.
- Rendre visible les progrès notamment à travers des traces physiques notées sur le carnet d'entraînement.

Au rang des réflexions à approfondir pour avancer sur la question :

- L'élaboration d'un DERC présentant un caractère inédit n'est pas toujours aisé selon la nature de la Compétence Propre (CP)
- La validation de la compétence doit-elle s'effectuer à une ou plusieurs occasions (capacité à reproduire une performance). Se pose alors la question de la validation à la dernière leçon.

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

- L'attribution de points (notation) dans chaque critère et pour chaque degré d'acquisition doit-elle se systématiser notamment en raison de profils en zig zag (un élève peut se retrouver dans des bandeaux d'acquisition de la compétence différents selon les scores).
- La difficulté à définir des seuils de maîtrise fiables
- La place de la performance absolue dans l'évaluation (seulement dans la CP1 ?) : garder ou non les valeurs absolue plutôt que de les convertir en 1/10/100

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

- **Bibliographie indicative sur les compétences :**

1/ F.M GERARD, in Evaluer des compétences, 2009

2/ D. DELIGNIERES in Complexité et Compétences, 2009

3/ C. PATINET, A.COSTON, J.L Ubaldi in "Développer des compétences en EPS", les cahiers pédagogiques, H.S n°26, Mars 2012

4/ C. SERRES, P. JONNAERT, B. REY in L'évaluation des compétences en milieu scolaire et en milieu professionnel, 2014

5/ M.. DEVELAY in D'un programme de connaissances à un curriculum de compétences, 2015

6/ A. FEYFANT et O. REY in "Evaluer pour (mieux) faire apprendre", 2014 (IFE)

7/ Méard, J., Bertone, S. & Joseph, G. (1996). Pratiques co-évaluatives en éducation physique et sportive ? Analyse des discours professionnels et fondements théoriques.

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

Bibliographie indicative en acrosport :

- 1/ L. Amatte, Dossier EPS n -78 "L'élève débutant en EPS", 2010 et Dossier EPS n -81 "L'élève débrouillé en EPS", 2012.
- 2/ L. Amatte, "Intégration des TICE dans une séquence d'enseignement en acrosport" in revue "Enseigner l'EPS" n° 261 & 262, AEEPS, 2013
- 3/ M. Belhouchat, Une pédagogie de la mobilisation en acrosport Niveau 2. Plaisir et processus éducatif en EPS, AEEPS, 2014.
- 4/ C. Berthelot, stage FPC, 2013
- 5/ W. RÖÖSLI "Fil rouge & Fils bleus en acrosport" in revue "Enseigner l'EPS" n° 266, AEEPS, 2015
<http://www.aeeps.org/fonds-documentaire/revue/2268-fil-rouge-et-fil-bleu-.html>

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

• **Bibliographie indicative en Badminton :**

1/ N. Mascret, in Les Cahiers du CEDREPS, volume 11 : "L'EPS, innovation et programmes", AEEPS, 2011

2/ L. Facchi et B. Vivo in Les dossiers Enseigner l'EPS n°1 "La leçon d'EPS en question", "La question des compétences méthodologiques et sociales dans la leçon d'EPS"

3/ Mascret, N. (2006). Badminton scolaire : gagner ou perdre « avec la manière ». Les Cahiers du CEDRE, 6, 44-57

4/ N. Mascret in « Les interactions « joueur-coach » en badminton et leur impact sur les apprentissages en EPS des élèves difficiles », 2009

5/ C. Leveau in "le badminton en situation", 2005

6/ H. Rolan et S. Geay in "Le guide du badminton", 2008

7/ K. Croizier in Dossier EPS n°76 "Raisons d'agir, raisons d'apprendre", 2008

Intervention AE-EPS - Régionale de Lyon

Merci pour votre attention...

