

. D'un point de vue plus théorique, en relation avec les programmes disciplinaires, les échanges menés avec les collègues professeurs montrent que cette proposition **questionne la notion de « champ d'apprentissage »** : Dans quel champ la classer ? A cela nous répondons pour l'instant : pourquoi devrait-on classer une expérimentation ? Si jamais celle-ci devait changer de statut et être institutionnalisée, pourquoi n'appartiendrait-elle pas à deux champs différents ? Cette classification en champs préexiste-elle à l'émergence des pratiques physiques, ce qui la rendrait intellectuellement incontournable ou s'agit-il d'une construction théorique à posteriori ? Auquel cas, cela ne redonnerait-il pas la primauté à ce qui se joue sur le terrain ? Toute classification étant soumise à la subjectivité de celui ou de ceux qui la construit(sent), pourquoi les pratiques naissantes devraient-elles souscrire à ce cloisonnement ? Ne peut-on pas envisager qu'une pratique au lieu d'être référencée à un champ qui l'enferme soit référencée à ce qu'elle autorise (ce que sa pratique va permettre de construire) ? Ne peut-on pas penser, à l'inverse de ceux qui pour classer le PRVO dans un champ d'apprentissage ont pu dire que « l'introduction du PRV en course d'orientation n'était qu'un levier didactique qui complique la tâche d'orientation », que le PRVO est plus que cela : une pratique physique à part entière, parce qu'elle est une « production culturelle » (Brunet et Grenier, 1991) ; une pratique physique à part entière parce qu'elle permet tout à la fois de servir les apprentissages dit « culturels » du PRV et de la course d'orientation et les finalités de la discipline et du Socle commun ? Nous adhérons donc tout à fait au discours de Delignières en 2016 lorsqu'il dit : *« Cette classification segmente l'enseignement de l'EPS sur des critères qui me semblent absolument étrangers à la philosophie du socle commun... Se poser la question des classifications dans le cadre des nouveaux programmes, c'est en quelque sorte tenter de les assimiler, au sens piagétien du terme. Tenter de les ramener à des modes plus habituels de pensée, au risque d'en diluer la substance. Ils méritaient peut-être mieux. Autant je peux entendre que certaines préconisations puissent être émises, par exemple pour éviter une surreprésentation des activités masculines dans la programmation, ou varier les modes d'entrée dans les pratiques, autant il me semble que le retour à une classification « officielle » est actuellement hors de propos. »*

. D'un point de vue théorique encore, des critiques se sont manifestées au sujet de **l'absence de choix d'un champ conceptuel de référence ou plutôt de positionnement clair du côté de la référence au champ du « cognitivisme computationnel » ou du côté de la référence au champ « connexionniste »**. A cela, nous répondons que nous n'avons pas choisi d'expérimenter en référence à un champ mais que des champs sont venus s'agréger, se positionner, s'articuler au gré des expériences pour former un syncrétisme de références. Un syncrétisme que pourrait défendre Varela (1988) lorsqu'il nous rappelle que « la perception ne fonctionne pas uniquement à partir de symboles (référence faite au cadre cognitiviste), mais également de réseaux neuronaux (référence faite au cadre connexionniste) ». Un syncrétisme que pourrait également défendre Houdé (2018) en s'appuyant sur les travaux du psychologue et prix Nobel d'économie Kahneman lorsqu'il dit : « Nous avons trois systèmes cognitifs : le système heuristique ou intuitif rapide mais peu fiable (référence faite à la mise en résonance de réseaux neuronaux sans contrôle conscient des courants de l'approche connexionniste), le système algorithmique plus réfléchi mais qui demande de faire des efforts (référence faite à la maîtrise conscientisée de principes, de règles, d'algorithmes des courants de l'approche cognitiviste), le système d'inhibition qui permet d'arbitrer entre les deux ». Nous ne nous positionnons donc pas, a priori, d'un côté ou de l'autre, Néanmoins, c'est à posteriori, compte tenu de ce que nous avons pu observer sur le terrain, que nous pouvons aujourd'hui défendre une vision syncrétique, qui associerait les deux champs ; Pourquoi ? Qu'avons-nous observé sur le terrain ?

Lors de nos expérimentations, voici ce que nous avons pu repérer :

- que les travaux de G. Delboé (2016), s'appuyant sur ceux de G. Bui Xuan (1993) constitue une très bonne base pour modéliser la manière dont nos élèves ont progressivement construit leurs apprentissages. En effet, nous avons pu repérer l'évolution dans la mobilisation des ressources dont il parle : la mobilisation de ressources intuitives pour découvrir ; la mobilisation de nouvelles ressources pour essayer....
- que les recherches de G. Delboé constituent également une très bonne base parce que le repérage qu'il fait de l'évolution de la mobilisation des ressources (« processus conatifs ») couplé à celui de l'évolution des conduites adaptatives des élèves (« épisodes ») traduit à la fois ce que nous avons observé, mais également ce que Kahneman et Houdé ont décrit. En effet, au sein de cette modélisation nous avons repéré, sur le terrain,

un sens de circulation par vagues (indiqué en jaune sur notre schéma) qui amène les élèves à passer successivement par :

. La phase « heuristique » de Kahneman que l'on peut assimiler à celle « intuitive » de Delboé où les élèves découvrent, « se représentent » et « tâtonnent » ;

. La phase « plus réfléchie » (« algorithmique ») de Kahneman où ils mettent en relation, comme l'indique Delboé, des informations (ils « s'informent »), par la répétition, pour construire de la connaissance (ils « automatisent ») ;

. La phase qui leur permet « d'arbitrer entre les deux » (« d'inhibition » repérée par Houdé), dans des contextes où il s'agit de « discerner » et de « réinvestir » pour construire de l'adaptabilité comme le précise Delboé.

- Que cette circulation par vagues se joue à chaque palier d'orientation. Ce qui introduit une circularité (avec parfois un détour lorsque les élèves sont invités à « innover », à « créer ») faite de vagues, au sein d'un processus ascensionnel (à l'image d'un tourbillon ou d'une spirale) très caractéristique du processus de construction de la compétence.

**Nous voyons donc bien là que la pratique fait tour à tour référence à différents champs conceptuels selon les moments des apprentissages : Si le champ connexionniste explique mieux les processus de "familiarisation » et « d'intégration » décrits par Delboé, ceux de l'approche cognitive computationnelle sont plus à même d'éclairer les processus « d'imprégnation » ou de « création-innovation » ; sans que l'on puisse pour autant attribuer de manière exclusive des processus à l'une ou l'autre. Il existerait davantage des prégnances que des exclusivités (ce que nous indique Houdé lorsqu'il parle de troisième voie inhibitrice). Celle où l'individu compose entre les deux autres et cela se ferait à tous moments.**

Kermarrec en 2018 traduit différemment ce débat en le plaçant sur sa traduction pédagogique. Il parle ainsi de « pédagogie de la compréhension (approche socio-constructiviste) », de « pédagogie par aménagement du milieu (approche écologique, dynamique) » et d'une pédagogie qui ferait la synthèse entre les deux : « la pédagogie des expériences significatives (approche constructiviste éactive) ». Dès lors, si nous n'avons pas choisi d'expérimenter en référence à un champ, **notre pratique et son analyse nous ont permis de repérer que nous avons une approche qui fait effectivement cette synthèse. Elle incarnerait donc davantage « la pédagogie des expériences significatives »** car elle est à la fois une « une approche par aménagement du milieu » (l'individu apprend de manière implicite par l'adaptation aux contraintes du milieu [Ex. : les paliers d'orientation]), mais également « une approche par la pédagogie de la compréhension » (l'individu apprend par la verbalisation de connaissances) et surtout l'occasion « d'une pratique intensive contextualisée, avec des contraintes adaptées et porteuses de sens, ponctuée de pauses pour la formulation de connaissances partagées » (éléments caractéristiques de « la pédagogie des expériences significatives »).

# SYNTHÈSE : LES 12 CONDUITES D'ADAPTATION

<p style="text-align: center;"><b>4 PROCESSUS CONATIFS</b> <small>(NON ENCADRÉS)</small></p> <p style="text-align: center;"><b>3 ÉPISODES SUCCESSIFS</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>FAMILIARISATION</b> <small>Référence à des ressources intuitives, empiriques ou déficitaires</small></p> <p style="text-align: center;"><i>DÉCOUVRIR POUR ACQUÉRIR DES RESSOURCES</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>IMPRÉGNATION</b> <small>Référence à des ressources techniques, formalisées, adaptées</small></p> <p style="text-align: center;"><i>ACQUÉRIR DES RESSOURCES POUR APPLIQUER</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>INTÉGRATION</b> <small>Référence à des ressources adaptables, flexibles, combinables</small></p> <p style="text-align: center;"><i>MOBILISER / COMBINER LES RESSOURCES POUR EXPLOITER</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>CRÉATION-INNOVATION</b> <small>Référence à des ressources fondatrices, libératrices, détournées</small></p> <p style="text-align: center;"><i>EXPLOITER LES RESSOURCES POUR DÉCOUVRIR</i></p>
<p style="text-align: center;"><b>ÉPISODE 1</b></p> <p style="text-align: center;"><u>LA TENSION APPROPRIATION CENTRATION SUR LA TÂCHE</u></p> <p style="text-align: center;"><i>« PRÉ-CONDUITE » Savoir, comprendre avant de s'engager</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>SE REPRÉSENTER</b> une tâche non familière, sans ressource interne ou externe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Expression d'émotion (sans autre précision)</li> <li>→ reformulation de la consigne (sans autre précision)</li> <li>→ sollicitation d'explicitation</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>S'INFORMER</b> en sélectionnant des ressources externes (entendues, vues ou lues)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ connaissance</li> <li>→ prescription d'action</li> <li>→ modèle à reproduire</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>DISCERNER</b> une tâche nouvelle et complexe et un contexte connu et maîtrisé, en les associant mais aussi en les distinguant (décontextualisation)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ analogie</li> <li>→ différence</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ÉLABORER</b> un projet original</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ idée</li> <li>→ hypothèse</li> <li>→ objectif</li> <li>→ inventaire de ressources adaptées (éventuellement à créer)</li> <li>→ planification</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>ÉPISODE 2</b></p> <p style="text-align: center;"><u>L'ÉPREUVE CENTRATION SUR UNE (DES)</u></p> <p style="text-align: center;"><i>« CONDUITE(S) CONSCIENTISÉE(S) ET CONTRÔLÉE(S) »</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>TÂTONNER</b> sans ressource opératoire pour découvrir la solution</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ hypothèse de réponse</li> <li>→ essai / erreur</li> <li>→ expression d'une représentation</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>AUTOMATISER</b> des ressources dans des contextes de plus en plus familiers, en vue de les rendre opératoires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ répétition, mécanisation</li> <li>→ imitation, reproduction</li> <li>→ renforcement de programmes, de routines (schèmes : structure d'une conduite opératoire)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>RÉINVESTIR</b> des ressources opératoires, en les adaptant et en effectuant des choix pour agir à bon escient (recontextualisation)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ choix de connaissances, de savoir faire parmi les possibles</li> <li>→ combinaison originale de connaissances, de savoir-faire</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>(S')ACCOMPLIR*</b> en mettant en œuvre une production originale, tout en l'adaptant (interactions permanentes avec la conduite d'élaboration et de valorisation)</p> <p style="text-align: right; font-size: small;"><i>* «L'être dit libre est celui qui peut réaliser ses projets.» Jean-Paul Sartre, L'Être et le Néant, 1943</i></p>
<p style="text-align: center;"><b>ÉPISODE 3</b></p> <p style="text-align: center;"><u>LA RÉGULATION-MISE EN LIENS DÉCENTRATION DE LA CONDUITE CONSCIENTISÉE ET CONTRÔLÉE</u></p> <p style="text-align: center;"><i>« MÉTA-CONDUITE » Conduite sur la conduite elle- même, a posteriori</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>INDUIRE</b> des règles d'actions, des connaissances empiriques, en généralisant des cas particuliers</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ validation de la fonctionnalité / non fonctionnalité (relation entre tâche et expérience)</li> <li>→ conceptualisation de premier niveau : classification des (contre)-exemples issus de l'expérience personnelle</li> <li>→ inférence</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>CONTRÔLER</b> a posteriori le respect des règles et principes, la conformité à une norme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Adéquation tâche / activité</li> <li>→ Réaction de développement d'une démarche en cours, une correction ou amélioration de la réponse</li> <li>→ Jugement d'ensemble sur les stratégies et attitudes au regard de la norme (re)présentée</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>RECONSIDÉRER</b> - par un examen attentif et critique - les liens nouveaux ou possibles entre ressources et contextes (bridging)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ raisonnement sur la pertinence, l'efficacité des ressources utilisées, les choix effectués</li> <li>→ comparaison a posteriori avec d'autres situations vécues et maîtrisées</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>VALORISER</b> sa production pour la faire exister, la prolonger</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ expression d'un ressenti après la production d'une (partie de la) démarche, d'un produit original</li> <li>→ confrontation aux effets réels, ressentis / effets recherchés</li> <li>→ faire connaître à un plus large public</li> </ul>

# SYNTHÈSE : LES 12 CONDUITES D'ADAPTATION



