

Rassemblement des interlocuteurs académiques TICE-EPS

Créteil 2012

EPS et TICE en Allemagne

Préambule général

La conjoncture économique française actuelle invite à la comparaison avec les quelques rares pays de la zone euro qui ont conservé le triple A, à l'instar de l'Allemagne.

Qu'en est-il en ce qui concerne les TICE en EPS, sommes-nous envieux ou enviés ? Ce rassemblement est l'occasion de faire le point. En effet, quoi de plus naturel pour un rendez-vous national comme celui des IATICE EPS de se pencher sur ce qui se fait chez nos voisins outre Rhin, sans pour autant avoir une intention de « piratage ».

Dans ce document, nous ne pouvons pas être exhaustifs sur l'état actuel des TICE en cours de « sport » en Allemagne. Conscients de cette limite, nous courons donc le risque de prendre certains raccourcis.

Préambule sur le statut de l'enseignant en Allemagne

Les enseignants allemands sont au moins bivalents. C'est-à-dire qu'ils enseignent généralement deux disciplines. La nature de cette double discipline est totalement variable. Ainsi, l'EPS peut être le complément de ou complétée par l'allemand, les sciences et vie de la terre, la religion (qui fait partie des disciplines scolaires comme en Alsace et en Lorraine), etc. Si bien qu'aucun enseignant n'est « socialement catalogué ». Les a priori portés sur le « prof de sport » sont rares.

Préambule sur la discipline elle-même

En Allemagne, les élèves suivent un cours de « sport » et non un cours « d'EPS ». Au-delà d'une apparente valse d'étiquette, la logique d'enseignement est bien différente, davantage basée sur la performance, le défi et la compétition outre Rhin. L'appellation allemande « sport scolaire » n'a rien à voir avec la vie de nos associations sportives françaises. C'est un synonyme de cours d'EPS.

Préambule sur les TICE en Allemagne

Pays développé comme la France, l'Allemagne jouie au même titre de l'accès aux nouvelles technologies. Les enseignants utilisent les TICE.

Le multimédia et l'activité physique, sont-ils antinomiques ?

L'utilisation du multimédia a toujours été un sujet important en éducation physique en Allemagne, si tant est que nous croyons en l'importance de la méthodologie pour l'enseignement. En regardant les leçons d'éducation physique en salles de sport (et même sur les terrains de sport), nous avons la confirmation de ce que nous avançons.

Les « anciens » médias ne sont pas utilisés avec beaucoup d'enthousiasme et sont souvent lourds à utiliser. En outre, les professeurs de sport s'approprient les nouveaux médias aussi bien dans les tâches en-dehors du temps de cours (préparations, bilan) que dans l'utilisation spécifique de ces médias de façon souvent innovante.

Et maintenant, l'émergence des nouveaux médias numériques.

La prudence est de mise, quant à ces nouveaux médias, même dans une utilisation scolaire. Les « enfants informatiques », leur sédentarité, l'épilepsie, les écrans, les réseaux sociaux virtuels, ne sont-ils pas devenus un problème majeur dans la société allemande (mais dans la notre également) ?

Les allemands veulent « plus l'exercice à l'école ! » : le sport est un objectif prioritaire d'éducation. Et l'utilisation des ordinateurs ne devrait pas conduire à revoir cet objectif à la baisse. Tous les types de médias ne sont que des outils.

Les ordinateurs et autres médias numériques ont tous trouvé leur place dans les leçons d'éducation physique en Allemagne : une illustration animée des mouvements, des structures organisationnelles, tactiques de jeu, la répartition des tâches individuelles, etc. Et pourtant, les allemands pensent qu'ils peuvent encore faire mieux. Surtout, ils peuvent faire beaucoup plus (nous y reviendrons). Mais finalement, ils doivent contribuer aux objectifs généraux de l'éducation physique, qui ne peut pas être mesurée en bits et octets.

Par ailleurs, comme enseignants, leurs exigences et les contraintes de leur profession sont en constante augmentation (si cela peut rassurer les français).

Pour répondre à ce questionnement, nous développerons en dix points des expériences personnelles signalées en Allemagne que nous avons recueillies au cours de ces dernières années en rapport avec les médias numériques dans les sports scolaires.

Nous voulons montrer ce qui est fait et quelles en sont les perspectives réelles qui se profilent dans les années à venir. Evidemment, cela suppose un regard plutôt subjectif, puisqu'il n'y a guère d'étude scientifique sur le sujet. En d'autres termes, nous voudrions mettre leurs idées, leurs expériences et l'utilisation du matériel en exergue, mais aussi tenter de pointer des difficultés persistantes et comment celles-ci pourraient être surmontées grâce à l'appui institutionnel.

1. La planification de la leçon avec l'ordinateur

Les médias numériques (Internet, CD, DVD) permettent d'améliorer l'accès à des idées d'enseignement et de matériels didactiques. Via l'Internet, de nouveaux travaux, la communication et des possibilités de formation apparaissent comme en France. Cela fait à peu près plus d'une quinzaine d'années que quelques sites spécialisés allemands ont vu le jour avec notamment des espaces d'échange de type « forum ». D'autant plus qu'avec le nouveau curriculum de formation des enseignants et qu'avec les objectifs élargis de l'éducation physique, un grand besoin de ressources éducatives est nécessaire.

Ce besoin est considérable. Les sites « Sportunterricht.de » et « sport-online.de » en témoignent : 40 000 pages visitées par jour, dont 10-12 000 de visiteurs réels pour le premier et 2/3 000 par jour pour le second.

Au-delà des frontières allemandes, les enseignants, puisent également leurs ressources auprès des autrichiens et des suisses qui partagent la même langue germanique. La mutualisation des ressources au plan international n'est pour le moment qu'informelle (par le biais de l'Internet). Il s'agit notamment de séries d'images, de films, d'animations et de simulations.

Les médias numériques présentent des avantages significatifs par rapport à la presse écrite, parce que le mouvement peut être analysé beaucoup plus finement. CD et DVD, en plus de l'Internet constituent un moyen idéal pour profiter de ces opportunités. Un nombre croissant de publications de livres sont disponibles en combinaison avec un DVD.

« Du pratique à la pratique », paraît définir la devise retenue pour le développement des médias numériques en Allemagne.

Les demandeurs sont les experts à l'école, les pratiquants du sport, l'éducation physique (sport didactique), les experts informatiques et en e-learning, et bien sûr la politique économique.

2. Avec le portable dans la salle de gym : apprentissage et enseignement avec des médias numériques

L'utilisation des ordinateurs dans le gymnase est relativement simple et efficace. Enseigner avec les médias numériques favorise également l'apprentissage par l'illustration constante et favorise les travaux autonomes.

Mais les allemands savent aussi que très peu de gymnases sont équipés en ordinateurs et en vidéoprojecteurs et que le transport de ce type de matériel peut réellement constituer un frein.

Les enseignants allemands semblent l'utiliser à plusieurs escients :

2.1. Films et animations reproduisent les mouvements vifs (cela remplace une bonne partie des explications). Le disque-dur de leur ordinateur portable contient de nombreux outils qui

ne nécessitent aucune autre préparation. L'accès rapide à des séquences individuelles est facilité avec les nouvelles générations de médias.

Un vidéoprojecteur permet un partage de vues agrandies avec tous les élèves.

2.2. Les élèves sont en mesure de recueillir des informations en utilisant de manière interactive l'ordinateur. De nombreux exemples existent notamment en gymnastique.

2.3. Les formes d'organisation jouent un rôle important dans chaque leçon. Avec des icônes et des images mobiles, tout est beaucoup plus clair et plus facile à comprendre du point de vue des élèves (exemple de structure, planificateur organisationnel et tactique).

3. Multimédia - Un apprentissage agréable avec des animations, des vidéos et des séries d'image

Les médias numériques d'apprentissage sont nettement supérieurs aux médias traditionnels. La visualisation par ordinateur des aspects spatiaux, temporels et dynamiques du mouvement et des tâches de groupe est d'une façon générale plus claire. Quand il s'agit de l'apprentissage moteur, l'imagerie motrice est une question clé en matière d'enseignement d'éducation physique.

Si elle passe par la démonstration, les allemands semblent dire qu'ils n'ont pas besoin d'autres médias. Mais ce n'est pas toujours le cas.

Des vitesses différentes, des points de vue différents, avance rapide (avance/retour) ainsi que l'analyse de son propre mouvement en vidéo sont certainement profitables pour construire une imagerie motrice qui peut être utilisée.

Exemples : squat jump et les obstacles - comme le tennis de table (e-learning). Malheureusement, il y a très peu d'études sur l'utilisation des médias numériques en éducation physique en Allemagne.

Fischer, Thienes Bredel, dans la revue Sport (01/2005), ont rapporté des expériences positives avec l'utilisation du CD de "blocs de construction sûrs et attrayants pour l'enseignement" (volley, badminton, soccer, natation). Dans ces expériences - comme prévu - tous des professeurs n'étaient pas enthousiastes pour ces nouvelles formes d'apprentissage. Mais il y a maintenant beaucoup de bons matériaux sur CD, DVD ou Internet.

4. L'acquisition interactive des connaissances sportives

L'acquisition de connaissances de manière interactive fournit une rétroaction immédiate sur les résultats d'apprentissage. Cela peut également être utilisé pour jouer sur la motivation. Outre des animations, des simulations du mouvement sont une autre utilisation possible en éducation physique. Dans la simulation, les enseignants allemands relatent qu'ils peuvent même contrôler la cause et l'effet. Jusqu'à présent, il n'y a que quelques simulations développées pour l'éducation physique. Le Professeur Wiemeyer de l'Université de Darmstadt par exemple a développé des simulations pour un salto avant ou encore une simulation d'un shoot au panier de basket-ball. Dans ce dernier exemple, l'utilisateur agit sur la variation de l'angle du shoot et la vitesse donnée à la balle.

Pour beaucoup d'enfants allemands l'ordinateur est un jouet (comme dans d'autres pays d'Europe d'ailleurs). Les logiciels éducatifs utilisent cette motivation de jeu pour transmettre

des connaissances. Aussi en éducation physique, il est envisageable de proposer une telle approche. Il s'agit par exemple de prendre des images fixes à partir de séquences d'images à travers le va et vient sur l'écran et de les replacer dans le bon ordre. Les exemples sont le "fair-play rallye" qui peut être utilisé comme un élément de fair-play module.

Avec des logiciels libres comme "Hot Potatoes" il est possible de créer facilement de telles possibilités d'apprentissage interactives.

5. De l'éducation physique à l'ordinateur - un cas spécial (prévisible)

Les élèves peuvent utiliser les ordinateurs et Internet pour le sport et le traitement des tâches liées.

En Allemagne, l'objectif du cours d'éducation physique est le mouvement et il est inimaginable que les sports scolaires se déroulent dans la salle informatique.

Avec l'aide de sites internet des enseignants préparent avec les élèves dans la salle informatique pour la leçon suivante. Ils conçoivent des matériaux de mouvements sportifs, les variables de jeu, des exercices d'échauffement ou des règles. Ils peuvent ensuite les visualiser et éditer leurs propres tâches.

Exemples:

- Cherchez 3 nouveaux jeux d'échauffement
- Fournir des exercices pour l'entraînement en circuit
- Se renseigner sur les pratiques des Jeux de la Jeunesse fédérale

Une recherche sur Internet peut également être donnée comme devoirs.

6. Apprentissage interdisciplinaire – Projets

Les médias numériques sont idéals pour l'enseignement interdisciplinaire et pour la connexion entre la théorie et la pratique dans le sport.

L'enseignement interdisciplinaire et le lien entre la théorie et la pratique réussit rarement si bien comme un projet scolaire avec un sujet lié au sport. Une page Web peut être conçue pour le thème du projet.

La documentation d'un projet sur l'Internet peut être une introduction motivante. La production de ressources didactiques et de publications sur l'Internet a fait ses preuves en tant que thème de projet.

L'analyse de performances ou celle du mouvement chorégraphique, peut être préparée avec les médias numériques, mise en œuvre et documentée.

Les allemands publient des projets sur le fair-play, la remise en forme ou encore le régime alimentaire. Réalisés sur des sujets très divers y compris dans le domaine des arts du mouvement, ils sont référencés sur l'Internet.

7. Théorie de l'éducation physique dans le supérieur

Les médias numériques sont un complément idéal aux manuels scolaires.

Le travail sur ordinateur et la mise en place d'une page de cours en ligne ont principalement fait leurs preuves dans le supérieur. Dans le supérieur, la théorie du sport a pris une ampleur importante.

Les programmes d'études sont de plus en plus immergés dans l'utilisation de l'Internet. La variété d'applications informatiques est surtout importante dans le domaine de la kinésiologie et de l'analyse du mouvement : la numérisation et l'analyse des enregistrements vidéo, ou une simple analyse biomécanique. Une phase d'analyse basée sur une série d'images animées peut considérablement améliorer la compréhension.

8. Le site du sport - une plateforme d'information en milieu scolaire

Le site sport-online.de peut être utilisé comme un des outils d'information et de communication pour les enseignants et les étudiants. Il améliore la circulation de l'information sur toutes les activités scolaires.

9. Réduire la quantité de travail de routine

L'ordinateur offre de nombreuses applications utiles, qui peuvent traiter des tâches de routine fastidieuses, facilement et rapidement.

L'ordinateur dispose de nombreuses autres utilisations dans le sport scolaire, dont beaucoup d'enseignants ont déjà pris possession. L'évaluation des Jeux nationaux allemands de la jeunesse avec les logiciels appropriés, la création de documents et de feuilles de calcul, le tri rapide et l'évaluation de l'équipe et des listes de résultats, la gestion des systèmes de tournois, l'enregistrement et l'évaluation de la formation et les données d'intensité (par exemple, les moniteurs de fréquence cardiaque) ne sont ici mentionnés qu'à titre illustratif comme des applications sur le sol allemand.

De nombreuses autres applications sont certainement ancrées dans les pratiques allemandes.

10. Perspectives

Les médias numériques vont continuer à se développer.

Pourquoi ?

La richesse du foisonnement des nouveaux médias en sport en Allemagne montre les avantages certains des médias numériques aussi bien versus enseignant que versus élève. La dialectique enseignement/apprentissage utilise l'ordinateur ; remplacer les formes traditionnelles d'enseignement et d'apprentissage s'accompagne souvent de réussites et de progrès visibles. Bien sûr, - et les allemands en sont bien conscients -, il est également possible d'utiliser des médias numériques sans pour autant dispenser une bonne éducation physique. Pour les enseignants, ces médias seront toutefois une source de plus en plus importante d'informations ; idéalement, ils peuvent aussi soulager le travail de l'enseignant, et cela non seulement parce que les élèves peuvent apprendre en gagnant en autonomie. Par ce biais, l'enseignant pourra alors être plus disponible pour d'autres élèves.

Enfin, il doit être clairement précisé que, du point de vue allemand, les médias numériques font partie d'une éducation qui favorise le plaisir du mouvement, l'apprentissage des habiletés motrices, l'engagement dans les sports et les jeux, l'éducation du corps et l'appropriation d'une culture du mouvement.

Conclusion

Nous avons relevé en introduction que l'Allemagne apparaît actuellement sur le plan économique comme un exemple à suivre. Mais cela est plus complexe en ce qui concerne les TICE en EPS. En effet, le choix germanique de non spécialisation disciplinaire des enseignants dans le second degré ne permet pas le même approfondissement qu'en France où les enseignants sont monovalents/spécialisés. Les sites spécialisés sont bien moins nombreux et les parties institutionnelles traitant du rapport TICE/EPS n'est presque pas présent. L'usage général des TICE est très semblable : aide pour l'enseignant et l'apprentissage des élèves. Toutefois actuellement, les ressources et les médias utilisés en France sont plus nombreux et plus novateurs eu égard à l'utilisation des Smartphones, des tablettes, de la 3D, etc. Quant au supérieur, les enseignants chercheurs développent une réflexion et également des outils d'une grande qualité, mais ceux-ci sont très peu nombreux.