

## Bilan du déplacement de la délégation académique au BETT Show 2017 à Londres

---

Ph. Taillard

A la demande de Monsieur le Directeur nous avons constitué une délégation et organisé un déplacement de deux jours à Londres pour visiter le salon international du numérique éducatif (BETT show) et observer des pratiques numériques dans un établissement scolaire.

### La délégation (11 personnes)

Philippe Taillard	DAN
Hélène Oyarzabal	IEN Tice et DAN adjointe premier degré
Rachid Azzouz	IA-IPR Histoire géographie
Bruno Tréhet	IA-IPR EPS
Julien Butet	IEN STI
Laïla Stanek	Principale adjointe du CLG Beaumarchais
Michel Retail	Proviseur du lycée Galilée
Noureddine Badda	Chargé de mission à la DANE (Plan numérique)
Marie-Line Lagneau	Correspondante académique eTwinning
Claudine Exumé	Chargée de mission DANE (Réseau des référents numériques)
Marc-Emmanuel Argo	Conseiller numérique DAFOR et référent académique m@gistère

### Le programme

Départ le jeudi 26 janvier à 8h43 ; arrivée à 10h à Londres.

Retour le vendredi 27 janvier à 18h01 ; arrivée à 21h32 à Paris.

Jeudi après-midi :

Déjeuner à 13 h au lycée International Winston Churchill, puis visite du lycée :

<http://www.lyceeinternational.london/fr>.

Contacts :

- Mireille Rabaté, Proviseur
- Julien Astruc, Directeur de la Recherche et Innovation Pédagogique

Vendredi : visite libre du salon

Le salon se trouve au centre des expositions ExCel à l'est de la ville (station Prince Regent, DLR).

Malheureusement Madame Rabaté a annulé la visite de son établissement la veille au soir de notre départ pour cause de visite impromptue de l'inspection pédagogique et administrative britannique (OFSTED) dans le même temps.

Nous nous sommes donc rendus au BETT le jeudi après-midi.

## La richesse des rencontres et des découvertes au BETT

Visite de stands en lien avec un projet numérique de lycée : Microsoft pour les tablettes Surface et la solution logicielle Office 365 ; Adobe pour leurs solutions en faveur des élèves et des enseignants. L'organisation du stand de Microsoft était très intéressante : courtes démonstrations ; manipulations avec tablettes sur les usages de OneNote par exemple et possibilité d'échanges individualisés avec des personnes qualifiées.

Conférences ou « Keynote » sur des thématiques variées, par exemple le lien entre pédagogie et jeu.

Conférences sur la place de l'enseignant dans une classe où le numérique prend de plus en plus d'importance. L'aspect le plus important de cette conférence fut de rassurer des enseignants qui pourraient s'inquiéter d'être face à des élèves/étudiants qui maîtriseraient les outils numériques mieux qu'eux, en leur indiquant que leur mission première est d'apprendre à leurs élèves à utiliser ces outils à bon escient dans un cadre éthique et responsable. L'intervenant a bien souligné le fait que la notion de "digital native" s'avère très souvent fausse! Ce n'est pas parce que cette génération est naturellement attirée ou utilise plus les outils numériques, qu'elle l'utilise bien et qu'elle exploite au maximum les possibilités qu'offrent les outils numériques utilisés.

Découverte de l'application "Glisser" (<https://glisser.com/>). Cette application permet à un public d'interagir, de poser des questions à un conférencier sans prise de paroles. Quels intérêts? Le fait de pouvoir poser sa question dès que l'on y pense, au moment même où le conférencier aborde la partie qui suscite une question (ainsi on n'oublie cette question), le fait de pouvoir "liker" une question déjà posée et ainsi montrer à tous les interlocuteurs un intérêt particulier pour certaines parties de l'exposé. Pourrait être utilisée au cours des conférences de JAINE, cela apporterait un plus au niveau de l'engagement et de l'intérêt de l'auditoire.

Visite de stands des équipementiers où l'on a vu les progrès techniques en termes de projections (Aiptek International et Personal Projector ; deux sociétés de vidéoprojecteurs portatifs autonomes). Ces solutions matérielles « nomades » permettent des usages en tout lieu non équipé comme en EPS.

Visite du stand Connect pour Virtual SEND Training C-Live : logiciel d'entraînement pour les enseignants du Royaume-Uni afin de développer les compétences d'animation et de gestion de classe. L'enseignant se trouve face à une classe virtuelle générée par ordinateur qui simule de vrais élèves avec une gamme de capacités et de personnalités et ils répondent en temps réel à l'interaction en direct et la performance de l'enseignant avec la classe.

Découverte du logiciel Sensavis de visualisation 3D des éléments complexes dans différents domaines (maths, sciences, anatomie, géographie, géologie, chimie, électricité, astronomie...) avec la possibilité d'effectuer des coupes afin de visualiser à l'intérieur de ses éléments. Possibilité d'effectuer des exportations de ses vidéos et/ou image dans Word, PowerPoint pour les préparations de cours ou l'élaboration de ressources éducatives.

Découverte de The Bloodhound Project - Race for the line : concours international, réalisation de maquette de voiture-fusée en partenariat avec l'armée. Très ludique, très intéressant pour les élèves de 3<sup>ème</sup> prépa pro ou au collège. Ce concours est équivalent à « Course en cours » organisé en France avec Renault et Dassault Systèmes.

Découverte chez Zaprendro du logiciel Sound English Phonics pour améliorer la prononciation et la phonétique en anglais.

Découverte de l'adaptive learning avec la société Domoscio qui travaille sur l'apprentissage adaptatif. Domoscio associe les sciences cognitives et le Big Data pour créer des solutions d'apprentissage adaptatif, afin d'optimiser l'assimilation (avec des parcours d'apprentissage personnalisés) et la consolidation (avec l'ancrage adaptatif dans la mémoire) les apprentissages.

Découverte au travers la visite des stands et les conférences que l'éducation tout au long de la vie, l'élève acteur de son apprentissage, l'apprentissage collaboratif et la créativité de l'élève (« creativity is the skill of the 21st century ») sont des objectifs visés importants dans toutes les technologies présentées.

Les outils liés à l'auto-évaluation ou l'évaluation entre pairs sont particulièrement présents dans les plateformes de travail présentés sur certains stands (en particulier les start-up).

Découverte d'un grand nombre de solutions numériques dédiées à l'enseignement des sciences, ainsi qu'aux élèves à besoin spécifiques (pavillon Special Education Needs).

Découverte des convergences avec le contexte éducatif français :

- Place importante donnée au codage, avec une forte approche interdisciplinaire STEAM (Science, technology, engineering, arts and mathematics) valorisant l'esprit de compétition et la démarche d'investigation. Exemple : projet BBC micro:bit, carte mère programmable par blocs ou grâce à des interfaces plus élaborées (Python). Diffusion très large (une carte, un câble USB, une alimentation à piles et un boîtier pour 25 €) et organisation de clubs, défis, concours autour de la programmation de cette carte.
- Le numérique comme instrument d'observation au service des élèves, permettant de se plonger dans un environnement virtuel ou d'augmenter la réalité. Exemple : ClassVR, mallette de lunettes de réalité augmentée. Les limites observées sont souvent celles d'une solution intégrant l'instrument d'observation et les ressources pédagogiques, n'offrant qu'une plage d'utilisation limitée et sollicitant peu la créativité des enseignants.
- Nombreux exemples au sein du pavillon SEN (special education needs), avec des instruments dédiés aux EBEP (déficients auditifs ou visuels)
- Le numérique comme instrument et outil au service de l'enseignant-formateur. Exemple d'adaptive learning avec Domoscio.

Découverte du numérique comme outil de transformation des modalités d'apprentissage :

- La multiplicité des supports d'acquisition de connaissance et des modalités de travail grâce au Cloud et aux terminaux mobiles. Exemple : Google chromebook
- L'affirmation de la dimension sociale des activités et des apprentissages grâce aux médias sociaux. Exemple : pobble.com site permettant de mettre en ligne des écrits d'élèves indexés par mots-clés et de faire des commentaires par une communauté d'utilisateurs.

Découverte également d'un contexte professionnel différent :

- Place importante donnée à des services qui seraient inclus dans l'infrastructure scolaire publique française, et qui fait ressortir par contraste une autonomie poussée des établissements britanniques (ENT, logiciels RH) ;
- Nombreuses conférences à destination des chefs d'établissements (school leaders) pour les aider au pilotage pédagogique de leur établissement (en même temps que leur vendre des solutions bien évidemment) ;
- Ce salon a une visée avant tout commerciale et s'adresse à des chefs d'établissement, notamment étrangers, qui disposent de budgets d'équipement relativement importants ; par

conséquent, un chef d'établissement français peut difficilement être dans une logique d'achat immédiat, contrairement à des directeurs d'autres pays dont la gestion des établissements est encore plus autonome ;

- Influence peut-être plus importante des marques sur le contenu des interventions (citation systématique des produits et non des entrées fonctionnelles).
- Les problématiques liées au numérique et à ses usages pédagogiques qui sont largement internationalisées.

Découverte de l'immense déclinaison de certains types de produits, et de certains usages, déjà connus (exemple : ENT, clouds, documents partagés...) mais aussi de la grande diversité des exposants (grands groupes, petites entreprises, associations) et la diversité de leurs offres.

Découverte d'une plateforme qui permet d'individualiser les parcours des élèves (ressources, activités, progression...).

Découverte de l'offre pléthorique des robots pour l'apprentissage du code au primaire et au cycle 4 dans les nouveaux programmes de mathématiques et de technologie.

Découverte de solution de mobiliers modulables pour l'agencement des nouveaux espaces de formation (salle de classe, CDI, salle de travail...) avec des tables et des bornes de connexion configurables pour permettre la e-mobilité et l'adaptation aisée de l'environnement physique de travail à toutes pratiques pédagogiques facilitées par le numérique (travail en groupe, travail individuel, organisation mixte, exposé, cours synthèse...).

Rencontre des grands acteurs comme Google pour échanger sur des sujets stratégiques (comme Gsuite et Google for education) impactant le déploiement du plan numérique à Paris.

### **Les points très positifs de cette mission**

La rencontre entre des cadres de l'EN : inspecteurs, personnels de direction, DANE. Il nous faut absolument nous rencontrer plus souvent afin de mieux nous connaître.

L'occasion de rencontrer des collègues intéressés par le numérique et/ou acteurs de sa mise en œuvre au sein de l'académie : ce qui ne peut que faciliter les collaborations à venir.

Une délégation bien constituée avec un croisement des acteurs (IEN, DAN, chefs d'établissements, IA-IPR, chargé de mission) qui a permis des échanges instructifs dont nous pourrions sans aucun doute récolter les fruits à Paris.

« Je suis très satisfait de cette initiative, tout cela était très stimulant »

« C'est une vraie expérience enrichissante sur le plan professionnel et personnel ».

Connaissances et lien vers un pays étranger (découverte rapide de Londres).

L'immersion dans un contexte international.

Découvertes de nouvelles technologies au BETT (à souligner la richesse du salon) et contacts avec des entreprises internationales.

Indéniablement, ce genre de mission permet de voir ce qui est à la pointe en termes de matériel et d'usages du numérique, de rencontrer des interlocuteurs de tous pays, mais essentiellement des pays anglo-saxons.

Confronter nos pratiques et nos cultures professionnelles à d'autres contextes.

Distancier les problématiques françaises ; par exemple « la prise de recul par rapport aux usages pédagogiques de mon établissement ».

Découvrir le professionnalisme des exposants et leur intérêt a priori pour les marchés internationaux.

### **Les points à améliorer pour rendre la mission encore plus profitable**

Naturellement tous les membres de la délégation ont regretté l'annulation (pour des raisons indépendantes de l'organisation par la DANE) de la visite de l'établissement. La visite d'un établissement aurait vraiment été profitable. Une observation, une discussion avec des élèves, des collègues et des chefs d'établissement auraient peut-être permis d'enrichir nos connaissances.

Visites d'établissements scolaires où le numérique est très développé (primaire, collèges et lycées généraux et professionnels) pour mesurer la politique du pays, les politiques d'établissements, observer des cours et échanger sur leurs pratiques pédagogiques. Pour cela nécessité de faire un repérage plus en amont (DAREIC, DANE et/ou industriels du numérique) d'établissements pour leur richesse de l'usage du numérique pédagogique.

Rencontre avec des partenaires responsables des relations avec l'éducation nationale de grands groupes, rencontre avec des enseignants, retour d'expériences... Rencontre avec des acteurs locaux permettant de confronter la dimension très commerciale du BETT à la réalité d'un établissement.

Découverte du système scolaire du pays (dans ces grandes lignes).

Temps d'échanges avec des personnels (direction, enseignants et inspecteurs).

Intégrer à la délégation des coordonnateurs ou membres des GIPTIC.

Le salon étant immense et organisé de manière totalement différente de son équivalent en France, il serait utile d'organiser en amont une réunion des participants afin déterminer ce que chaque participant va visiter, en fonction de sa spécialité et ses centres d'intérêt. Le feedback serait sans doute ensuite plus construit.

Un approfondissement culturel avec une visite de musée à Londres.

Une durée plus longue (3 jours).

Le 21 févr. 17