

BYOD et utilisation des smartphones en classe, aspects pédagogiques

Sommaire

BYOD ou démarche AVAN	2
Définition	2
Traduction de BYOD ?	4
Analyses pédagogiques et didactiques	5
La démarche AVAN est-elle équitable ?	5
Le matériel personnel utilisé est-il un outil ou un objet d'enseignement ?	5
La relation des élèves/étudiants à leur matériel est-elle neutre ?	6
L'utilisation du matériel dans une démarche BYOD est-elle sûre informatiquement ?	6
La démarche AVAN limite-t-elle le contrôle de l'activité des élèves ?	6
Scénarios et organisation pédagogique	8
Exemples de scénarios pédagogiques	10
TD 1- AGENDAS PARTAGES	11
Document élève	12
Document professeur	14
TD 2- BYOD en entreprise	20
Document élève	21
Exemple de travail d'élève	25
Proposition de correction	26
TD 3- Utilisation professionnelle du smartphone	27
Document élève	28
Document professeur	31
Aspects juridiques	35
Extrait de proposition de loi	35

BYOD ou démarche AVAN

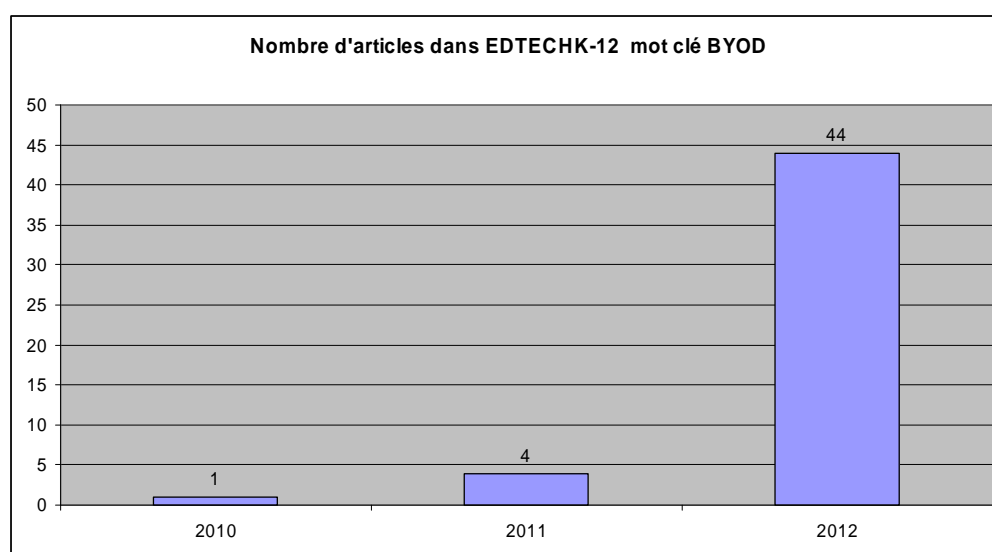
Définition

Concept développé aux Etats-Unis, la tendance BYOD (« Bring Your Own Device ») est une démarche d'utilisation de son matériel numérique personnel durant le temps scolaire et pour une activité éducative. Cette définition exige quelques précisions

- démarche : la démarche AVAN n'est pas une technologie ou un nouvel outil pédagogique mais une organisation différente dans laquelle l'élève ou le professeur utilisent leur propre matériel. Ainsi, une part importante des questions soulevées par le BYOD est d'ordre organisationnel
- son matériel numérique personnel : le matériel de l'élève ou du professeur. La démarche AVAN a été surtout médiatisée par l'utilisation du smartphone par les élèves mais les professeurs ont aussi la même démarche. Un rapport de l'Unesco est d'ailleurs centré sur cette utilisation par les enseignants. Par ailleurs, le matériel en question peut être un notebook, un smartphone, un lecteur MP3, une tablette¹. La calculatrice est ici écartée mais sera invoquée car elle constitue un exemple de référence
- durant le temps scolaire : la démarche concerne dans ce dossier les utilisations en classe ou de façon plus ouverte pendant une activité scolaire dans ou hors de l'établissement. Les développements suivants ne concernent pas l'utilisation en dehors de l'établissement mais ne les excluent pas
- pour une activité éducative : les élèves utilisent depuis l'arrivée du portable à l'école cet outil pour communiquer. Cet aspect ne sera pas abordé dans ce dossier. La démarche AVAN concerne les pratiques éducatives initiées le plus souvent par le professeur.

L'approche de BYOD est apparue dans le monde éducatif aux Etats-Unis au début des années 2000. Une première expérimentation en 2005 est mentionnée par W. Wong dans un article fondateur d'EdTech, magazine américain. Cependant, la tendance à prendre son matériel à l'université est répandue et accélérée depuis le développement des notebook dans les années 2000. W. Wong cite une école au nord d'Atlanta qui propose une démarche BYOT pour pouvoir permettre à chaque élève de travailler avec un ordinateur (principe « one to one »). Les arguments sont dès le départ budgétaires et aussi éducatifs.

Le relevé du nombre d'articles sur le mot clé BYOD dans ce magasin souligne l'explosion de l'intérêt pour ce concept en 2012 :



¹ dans ce document, le smartphone et les téléphones portables seront souvent pris comme exemple. Ce sont en effet les matériels les plus utilisés par les adolescents loin devant la tablette.

Il faut noter qu'aux Etats-Unis la démarche AVAN concerne autant les jeunes élèves (- de 12 ans) que les lycéens, le taux d'équipement pour cette tranche d'âge dans ce pays expliquant sans doute cette situation.

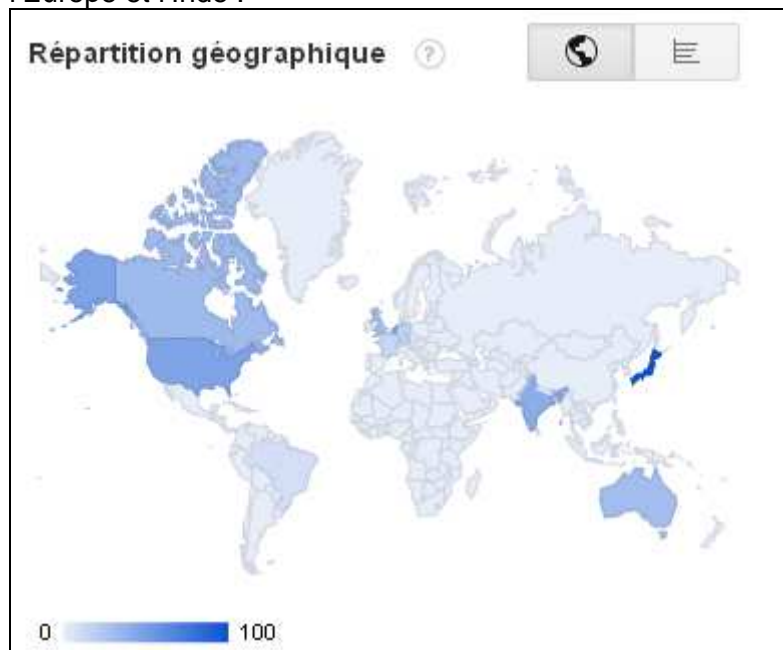
Dans le même temps, le concept de BYOD s'implante dans les entreprises sous la poussée de la génération Y qui veut profiter du même niveau technologique dans sa professionnelle et personnelle.

L'historique de diffusion du concept peut être approché (sans être cernée) par l'outil Google tendance (<http://www.google.com/trends/>) qui donne pour le mot clef BYOD :



La hausse nette en 2012 est évidente et le début en 2005 aussi.

Les pays concernés sont en les classant par volume de recherche le Japon puis l'Amérique du nord, l'Europe et l'Inde :



Une même étude avec « BYOD education » montre un phénomène plus récent et centré sur 2012. Comme le souligne le « NMC horizon report 2012 » sera l'année du BYOD.

WYLIE WONG, How to Bring the Mobile Devices Students Use Daily Into the Classroom
K-12 schools incorporate technology to enhance student learning and prepare students for college and the workforce, October 19, 2010, EDTECH
<http://www.edtechmagazine.com/>

Traduction de BYOD ?

La traduction littérale est “apportez votre propre matériel” ce qui donne AVPP mais au-delà de la difficulté à prononcer cette abréviation, elle ne rend pas compte du double sens de BYOD en anglais. En effet, BYOD est lié à BYOB : « bring your own bottle » ou basket expression utilisée pendant la prohibition puis par la suite pour indiquer aux invités d'un repas ou soirée qu'ils doivent apporter leurs boissons alcoolisées en particulier. Le clin d'œil n'est peut être pas étranger à l'adoption de cette démarche aux Etats-Unis.

Difficile d'importer cet aspect culturel (et est-ce souhaitable ?). Aussi Jean-Marie Gilliot a proposé le sigle AVAN (<http://tipes.wordpress.com/>) : Apportez Vos Appareils Numériques qui souligne l'aspect positif de la démarche. Voici l'explication de la traduction : « Un court échange sur twitter nous permet de proposer AVAN : Apportez Votre Appareil Numérique. Formulation positive, qui ne préjuge pas de la nature de l'équipement. Et chiche si on faisait confiance à nos jeunes, et qu'on allait de l'AVAN ? » (voir aussi la traduction collaborative d'avon à avan : <http://storify.com/jmgilliot/avan>).

Cette traduction non littérale et orientée a été reprise depuis par le café pédagogique, des blogs ... et semble devoir s'imposer à moins qu'une « francisation » de la prononciation de BYOD le transforme en « BIOD ».



Analyses pédagogiques et didactiques

La mise en place d'une démarche AVAN pose de nombreuses questions. La suite montrera le fondement des questions posées et proposera des pistes de solutions sans avoir l'ambition d'apporter des dispositifs clés en main, le contexte ayant comme souvent une influence importante. La démarche AVAN pourra difficilement être la même en collège et en université par exemple.

La démarche AVAN est-elle équitable ?

Cette question revient très souvent dans les blogs, forum, articles ... que ce soit en France ou aux Etats-Unis. En effet, les élèves ou étudiants apportant leur propre matériel, des disparités existent entre le niveau des différents matériels ou même leur possession. Même si les téléphones portables sont de plus en plus en fréquents dans les classes de lycée, les smartphones ne sont pas toujours la règle par exemple.

A l'origine et dans la perspective américaine, les fonds dégagés par l'apport de matériel personnel doivent financer les achats pour les élèves (minoritaires) qui ne pourraient pas s'équiper.

Cette règle de gestion repose sur deux postulats :

- la majorité des élèves sont équipés,
- l'école n'a pas commencé l'investissement.

La réalité est plus complexe et il apparaît que l'équité est un vrai problème.

Deux exemples peuvent nuancer sa portée. La calculatrice est aussi une démarche AVAN et chaque année des millions de famille achètent ce matériel dont le coût ne diminue pas... De même, la mise en place des ENT laisse craindre des inégalités selon l'équipement des familles. Dans la pratique, il semble que les situations préoccupantes soient rares.

Pour autant, l'équité entre élèves et étudiants étant un des fondements de l'école républicaine, il n'est pas souhaitable de l'éluder et toute démarche AVAN se doit de la prendre en compte.

Plusieurs voies sont possibles :

- des mécanismes de compensation : investissement dans des tablettes par exemple (voire des smartphones sans abonnements) pour les élèves/étudiants n'ayant pas le matériel nécessaire. La mise en œuvre est délicate pour ne pas stigmatiser certains groupes ;
- la co-formation : les élèves se forment entre eux sur leurs matériels pour lisser les différences d'équipement. La différence est valorisée car elle est une occasion d'apprentissage ;
- les modalités de mise en œuvre peuvent aussi conduire à ne faire utiliser le matériel qu'à ceux qui sont équipés sans que cela nuise aux autres (voir paragraphe modalités).

Dans tous les cas, l'équité pose le problème plus large du rapport entre la sphère privée et la sphère publique. Ce questionnement se retrouve dans les entreprises lorsqu'elles mettent en œuvre le BYOD. Les liens vie privée/vie professionnelle sont au cœur de nombreuses polémiques en raison du développement des appareils nomades. Les élèves et étudiants y seront un jour confrontés. La démarche AVAN est, en ce sens, un outil d'éducation intéressant.

Le matériel personnel utilisé est-il un outil ou un objet d'enseignement ?

Les smartphones par exemple peuvent être à la fois des outils ou des objets d'enseignements. En effet, les nombreuses applications éducatives téléchargeables sur les différents portails peuvent être des outils au service des apprentissages (voir paragraphe « applications »).

Mais ils peuvent aussi devenir des objets d'enseignements. Les opérateurs téléphoniques ne forment pas les utilisateurs, chacun a pu le constater lors de l'achat d'un téléphone. La formation initiale ou

continue pour les ordinateurs est largement développée et intégrée dans les systèmes éducatifs. Quid de la formation à l'usage des smartphones ?

Ce problème pose alors celui de la formation des enseignants et du contenu des apprentissages qui ne peuvent se limiter à un ensemble de modes opératoires mais devrait de concentrer sur des questionnements plus larges et relativement indépendants des systèmes d'exploitation au niveau technique et replacer la matériel sur son marché en analysant les implications économiques et sociales (phénomène de mode, marché économique, aspects juridiques procès Samsung vs Apple: http://www.lemonde.fr/technologies/article/2012/08/25/guerre-des-brevets-apple-remporte-une-victoire-ecrasante-contre-samsung_1750814_651865.html).

Le même raisonnement peut s'appliquer à la démarche en elle-même qui est présentée le plus souvent comme un outil d'enseignement mais peut constituer un objet d'enseignement dans les formations tertiaires. En effet, la démarche BYOD est un bon exemple de mise en place de changement organisationnel (voir paragraphe entreprise).

La relation des élèves/étudiants à leur matériel est-elle neutre ?

Les élèves/étudiants entretiennent avec leur smartphone une relation qui peut être chargée affectivement. En effet, ce dernier contient des messages confidentiels, des photographies, de la musique ... Les problèmes liés à la confiscation du téléphone met en évidence le phénomène au-delà des aspects juridiques.

Ce contexte particulier doit être pris en compte lorsque le professeur a à intervenir sur le matériel dans le cadre d'un cours.

La formation des professeurs doit intégrer cet aspect particulier. Le risque de la non prise en compte peut être un blocage de l'apprentissage avec des répercussions juridiques possibles.

L'utilisation du matériel dans une démarche BYOD est-elle sûre informatiquement ?

Le deuxième problème posé fréquemment par cette démarche est le risque informatique. En effet, l'utilisation de matériels nomades suppose un accès Wifi qui doit être ouvert aux élèves-étudiants. L'ouverture doit être maîtrisée pour ne pas permettre d'intrusion risquée.

Les entreprises engagées dans le BYOD mettent souvent en avant ce problème qui peut être résolu par des outils techniques et comportementaux.

Les outils techniques vont de la sécurisation de base par login/mot de passe au Wifi au développement d'application dédiée pour contrôler l'accès au SI de l'établissement.

L'outil comportemental est la charte informatique élargie aux outils nomades pour les élèves et professeurs. Les modalités de mise en œuvre de la démarche AVAN peuvent contribuer à la sécurisation du dispositif en limitant les accès par exemple.

La démarche AVAN limite-t-elle le contrôle de l'activité des élèves ?

Cette question correspond à la crainte d'une incapacité du professeur à contrôler le travail des élèves sur leur appareil mobile.

La même peur existe depuis que l'école existe et les nouveaux matériels accentuent cette forme de pression.

Avec un smartphone en main, il est en effet à craindre que certains élèves ou étudiants utilisent leur outil pour toute autre chose que le cours. Le risque et la tentation sont moins grands avec une calculatrice par exemple ...

Les expérimentations menées aux Etats-Unis montrent que finalement ce risque est limité et que la confiance dans le comportement des élèves ou étudiants est un pari efficace. Sans tomber dans

l'angélisme, ce retour d'expérience mérite d'être évalué dans le contexte psychologique particulier de la relation élèves-étudiant/smartphone.

Le contrôle du travail dépend à la fois d'une charte informatique qui pose clairement règles et sanctions et d'autre part des modalités pédagogiques de mise en œuvre de la démarche AVAN. En effet, dans une posture directive du professeur (temps limité, utilisation des smartphones en mode avion) le contrôle ne pose pas problème. Il est ainsi possible d'adapter la démarche AVAN à la fois aux profils des élèves/étudiants et de l'enseignant.

En guise de conclusion provisoire, la démarche BYOD ne semble pas poser réellement de problèmes nouveaux : équité, formation des enseignants, prise en compte de la psychologie de l'adolescent, sécurité informatique, contrôle du travail. Les nouvelles technologies, comme cela avait été le cas pour internet, font émerger d'anciennes questions pas toujours résolues.

Cette non résolution accentue probablement les réactions d'opposition mais constitue aussi un terrain favorable à l'intégration nécessairement raisonnée et critique de la démarche, en particulier pour les problèmes d'équité.

Scénarios et organisation pédagogique

Les matériels apportés par les élèves/étudiants peuvent être utilisés pour de nombreuses utilisations. Les usages des smartphones seront plus particulièrement analysés. En effet, les tablettes ou les notebooks ont été déjà présentés par ailleurs (eduscol).

Le smartphone peut être un outil ou objet d'enseignement (voie professionnelle en particulier).

Le tableau suivant propose des scénarii pédagogiques classés par thèmes :

Smartphone outil d'enseignement	Smartphone objet d'enseignement
<p>Recherche d'information :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dictionnaire français ou langue étrangère - recherche web - travail sur l'orientation (application onisep) - revue de presse hebdomadaire à partir d'applications de journaux comme Le Monde ou La Tribune, Les Echos 	<p>Sécurité et outils informatiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - connexion réseau - protection téléphone (mots de passe)
<p>Multimédia :</p> <ul style="list-style-type: none"> - photographies, vidéos du lycée pour une présentation - vidéos de professionnels pour un projet d'orientation - annotation de photographies pour un compte rendu de visite d'entreprise - enregistrement de commentaires pendant une visite d'entreprise, de musée 	<p>Utilisations professionnelles :</p> <p>Agenda</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilisation - partage, synchronisation <p>Mails :</p> <ul style="list-style-type: none"> - configuration - transfert, protocoles (POP, IMAP) <p>Organisation bureau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - applications - widget - notifications <p>Applications :</p> <ul style="list-style-type: none"> - téléchargement - gestion - choix <p>Sauvegarde des données</p> <p>Gestion énergie, consommation</p> <p>...</p>
<p>Communication :</p> <ul style="list-style-type: none"> - échange entre élèves et/ou professeur pour la préparation d'une évaluation (mail, sms, ...) - envoi d'indices du professeur aux élèves par sms avant un devoir - twitt pour des questions de compréhension d'un cours ... 	<p>Marché des smartphones :</p> <ul style="list-style-type: none"> - quantification - marketing - mode ...
<p>Exerciseur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilisation d'applications dédiées au français (orthographe, grammaire) - utilisation d'applications spécialisées : gestion (emprunt), transport (maps, ratp) ... - calculatrice ... 	<p>Comportement, utilisation :</p> <p>La smartiquette ?</p>
	<p>Vie professionnelle vie personnelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilisation - profils
	<p>Développement durable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - consommation - DAS - wifi et exposition - recyclage

Cette liste est non exhaustive et donne une idée du potentiel d'utilisation :

- certaines utilisations du smartphone comme outil sont spécifiques (par rapport à un ordinateur ou un notebook) : les fonctions multimédias. Les autres fonctions ne le sont pas mais le smartphone permet la mobilité comme les tablettes (disponibilité de l'outil en particulier) ;
- l'approche du smartphone comme objet ne se limite pas aux aspects techniques mais propose une vision large d'un outil dans un contexte économique et une utilisation professionnelle qui suppose des recommandations ou des réflexions sur la sécurité ou plus comportementales comme le recyclage ou la distinction vie professionnelle vie personnelle.

Ces scénarii correspondent ensuite à des organisations pédagogiques différentes :

	Directif	Semi-autonome	Autonome
Connecté			Recherche web ...
Mode avion	Recherche d'une définition dans un dictionnaire	Usage de la calculatrice du portable	

La gestion de l'activité intégrant les smartphones peut être directive (le professeur impose une durée et une ou des usages), semi-autonome (le professeur impose une durée mais laisse libre les élèves sur le choix de l'usage, des applications ... ou inversement impose un usage sans contrainte de durée), autonome (le professeur n'impose aucune contrainte aux élèves).

Les smartphones peuvent être utilisés connectés (wifi, 4G, 3G, 2G), ou en mode avion sans connexion internet.

Les deux exemples placés aux extrémités du tableau mettent en évidence des organisations opposées qui ont des avantages et des inconvénients : une approche directive et non connectée a l'avantage du contrôle du professeur sur l'activité mais s'appuie sur un usage pauvre de l'outil. Inversement, l'autonomie et le mode connecté permettent un plein usage du smartphone mais présentent le risque d'usages non éducatifs (sms, mails, web ...).

La démarche AVAN appliquée aux smartphones n'est pas forcément une porte ouverte à une utilisation débridée de cet outil mais peut être modulée selon la posture du professeur et le profil de la classe (âge, comportement notamment).

Il faut cependant noter que les usages en mode avion sont beaucoup plus limités qu'avec une connexion. Cependant, les applications multimédias sont disponibles en mode avion ce qui ouvre un nombre important de perspectives pédagogiques.

La mise en place de ces scénarios demande une préparation à la fois technique et organisationnelle : matériel, adaptation de la charte informatique et du règlement intérieur.

Exemples de scénarios pédagogiques

Cette partie présente différentes séquences réalisées en classe :

- TD 1 : utiliser un agenda partagé,
- TD 2 : explorer le thème du BYOD en entreprise,
- TD 3 : apprendre une utilisation professionnelle du smartphone.

TD 1- AGENDAS PARTAGES

TD – TRAVAILLER EN COLLABORATION AVEC DES APPAREILS MOBILES

Préalable

Créer un compte Google sur le site

<https://accounts.google.com/SignUp?service=mail&continue=https%3A%2F%2Fmail.google.com%2Fmail%2F<mpl=default&hl=fr>

(Inutile si vous en possédez déjà un).

Envoyez un mail depuis votre adresse mail enregistrée dans le compte Google à l'adresse 823bourdelle@gmail.com.

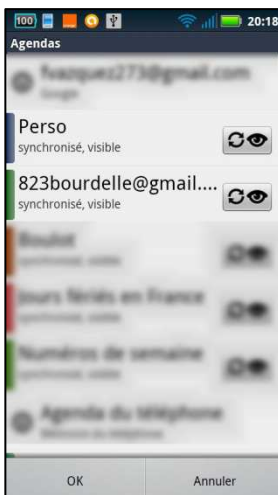
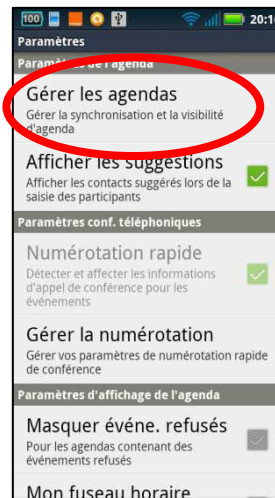
L'agenda 823bourdelle@gmail.com a été partagé. Il faut maintenant le rendre visible dans l'application calendrier du smartphone.

Utilisation d'un agenda partagé sur smartphone Android (version 2.3.4)

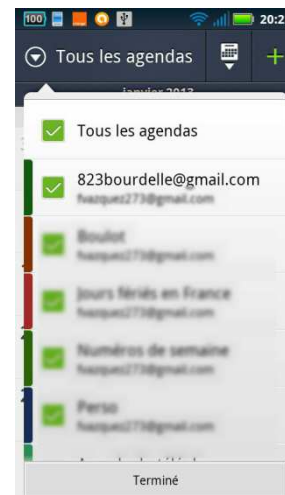
Menu - Paramètres



Gérer les agendas



L'agenda partagé doit apparaître dans la liste des agendas partagés. Il faut le rendre visible et synchronisé.



L'agenda partagé est maintenant disponible sur le smartphone.

Utilisation d'un agenda partagé sur Android (toutes versions)

Suivez la marche à suivre ici :

https://support.google.com/calendar/topic/2586647?hl=fr&ref_topic=2586645

Utilisation d'un agenda partagé sur Iphone

Suivez la marche à suivre ici :

<http://support.google.com/calendar/bin/answer.py?hl=fr&answer=175691>

Suivez la marche à suivre ici :

<http://www.blackberry-france.com/applis/google-sync-synchroniser-google-agenda-sur-votre-blackberry/>

Utilisation d'un agenda partagé sur smartphone windows mobile

Suivez la marche à suivre ici :

<http://www.windowsphonefr.com/synchroniser-plusieurs-calendriers-google-sur-votre-windows-phone-cest-maintenant-possible/12500>

Utilisation des services de cloud computing (ex : Google drive)

Se connecter sur son **Drive** en ligne

<https://accounts.google.com/ServiceLogin?service=wise&passive=1209600&continue=https://drive.google.com/%23&followup=https://drive.google.com/<mpl=drive>

ou utiliser l'application mobile **GoogleDrive** (à télécharger).

TD – TRAVAILLER EN COLLABORATION AVEC DES APPAREILS MOBILES

Préalable :

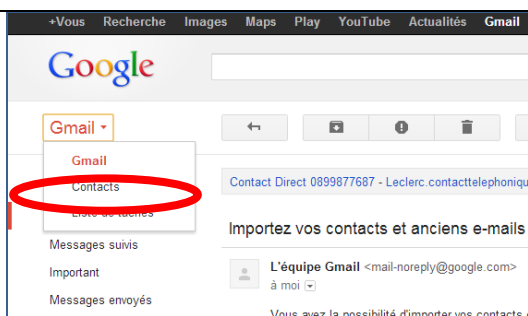
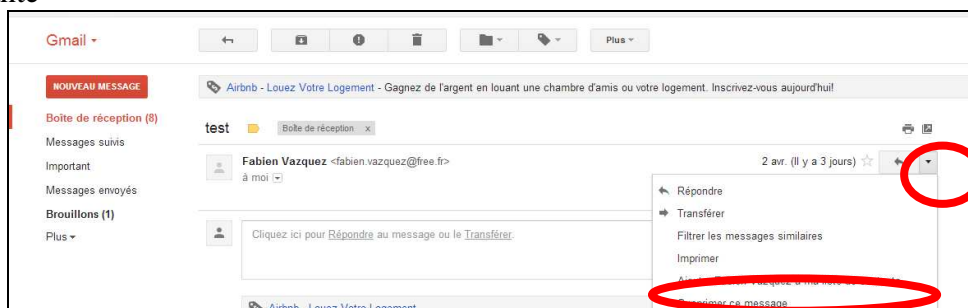
- l'enseignant doit créer un compte google : (823bourdelle@gmail.com²) qui servira de support pour le partage de données et l'agenda.
- Tous les élèves doivent avoir un compte google et être enregistrés dans le compte prof

Enregistrer tous les élèves de la classe dans le compte google de l'enseignant.

1 - On peut par exemple leur faire envoyer un message à 823bourdelle@gmail.com (avec leur compte google), et en 2 clics, les ajouter à un groupe (préalablement créé : [823 élèves](#)).

Tout d'abord on doit **ajouter aux contacts** les élèves au fur et à mesure de la réception des mails.

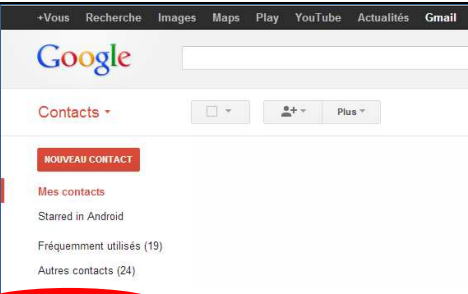
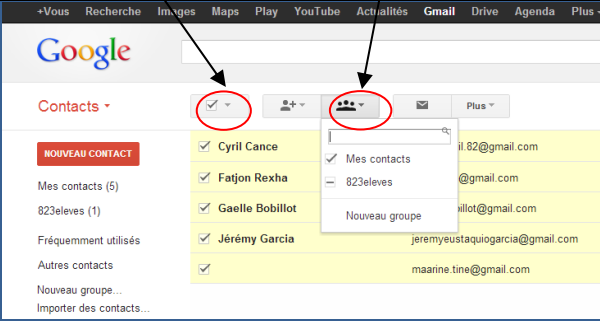
1 – Au fur et à mesure de la réception des messages, ajouter les adresses mails des étudiants aux contacts. Ouvrir le message, sélectionner ajouter xxxx à ma liste de contact dans la liste déroulante



2 - Aller dans les **contacts** du compte gmail prof.

Cliquer sur contacts

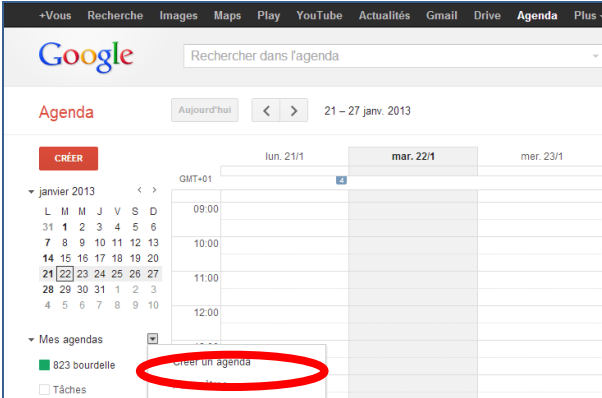
² C'est le nom du compte que j'ai créé – A adapter !

 <p>Pour sélectionner tous les messages</p> <p>Pour affecter les expéditeurs à un groupe donné</p>	<p>2 - Dans les contacts, créer un nouveau groupe (ex : 823 élèves)</p>
	<p>3 - Sélectionner les adresses des étudiants, et les affecter au groupe choisi (ex : 823 élèves).</p>

2 - On peut également **créer manuellement** chaque contact (*Contacts – Nouveau contact*) puis affecter l'ensemble des élèves au groupe classe. Le groupe d'élèves étant constitué, on pourra l'utiliser pour le partage de données dans **Google Drive**.

Utiliser un agenda partagé

Paramétrage

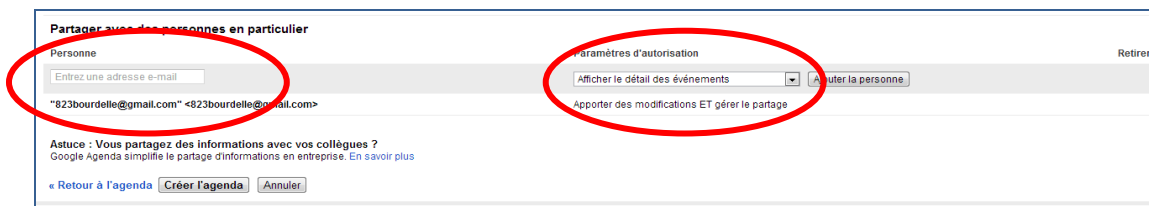


Dans l'interface agenda du compte prof (823bourdelle@gmail.com), il faut créer un nouvel agenda.

Les options classiques suffisent.

Dans le bas de la fenêtre de création, la partie "*Partager avec des personnes en particulier*" permet de partager l'agenda avec les élèves.

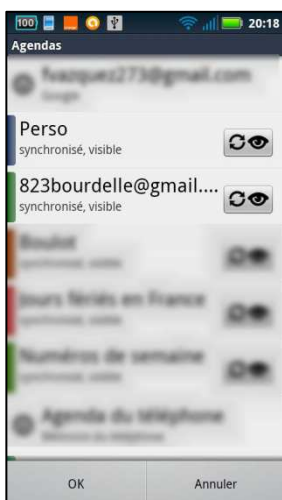
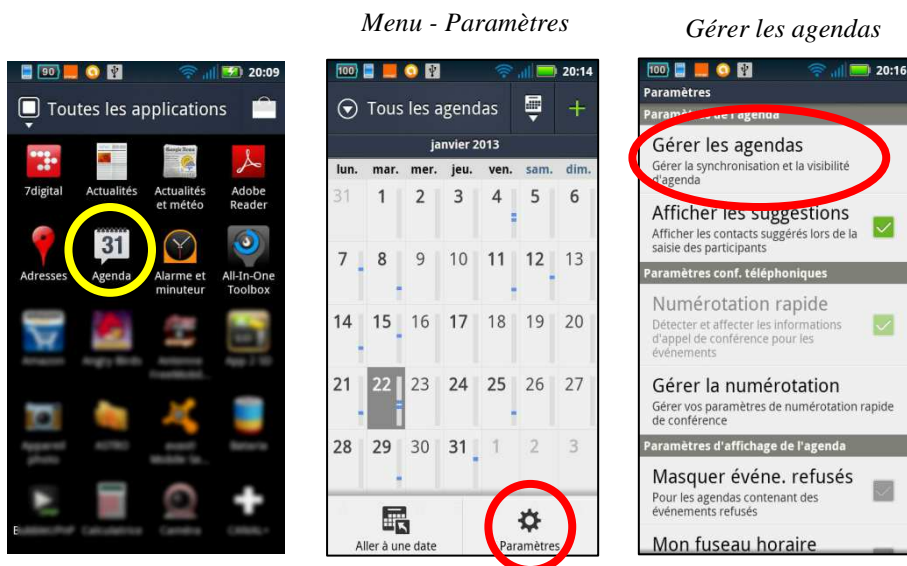
Il faudra saisir l'adresse mail du compte Google de chaque membre, et paramétrer les autorisations données sur l'agenda en fonction de ce que l'on souhaite leur laisser faire.



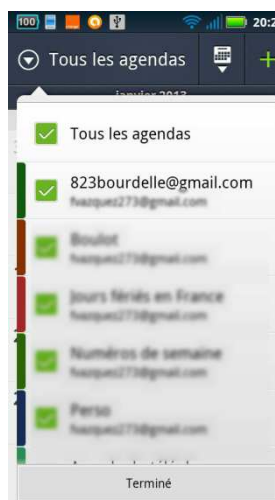
Une fois le partage opéré, on peut passer sur le smartphone.

Utilisation sur smartphone android (version 2.3.4)

Le partage opéré précédemment donne accès à l'agenda 823bourdelle@gmail.com à chaque élève. Il faut maintenant le rendre visible dans l'application calendrier (ou agenda) du smartphone.



L'agenda partagé doit apparaître dans la liste des agendas partagés. Il faut le rendre visible et synchronisé.



L'agenda partagé est maintenant disponible sur le smartphone.

Utilisation sur Iphone

<http://support.google.com/calendar/bin/answer.py?hl=fr&answer=175691>

Utilisation sur Blackberry

<http://www.blackberry-france.com/applis/google-sync-synchroniser-google-agenda-sur-votre-blackberry/>

Utilisation sur smartphone windows mobile

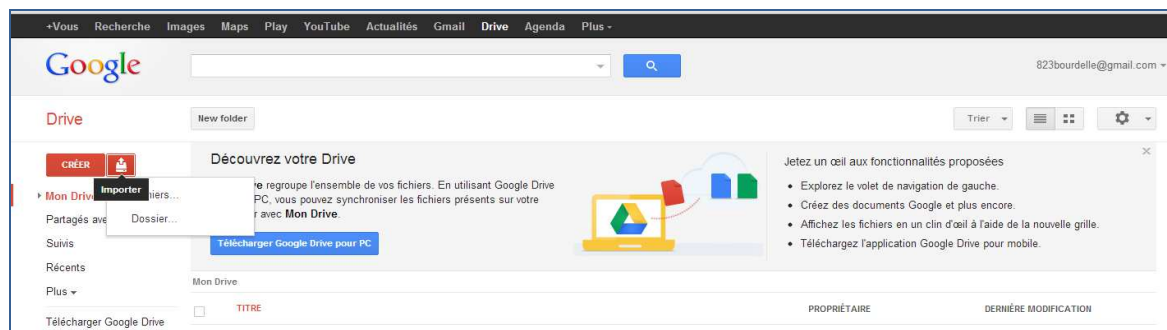
<http://www.windowphonefr.com/synchroniser-plusieurs-calendriers-google-sur-votre-windows-phone-cest-maintenant-possible/12500>

Remarque : pas de problème avec Iphone, en revanche c'est plus compliqué avec blackberry et windowphone.

Utiliser des services de cloud computing (ex : Google drive)

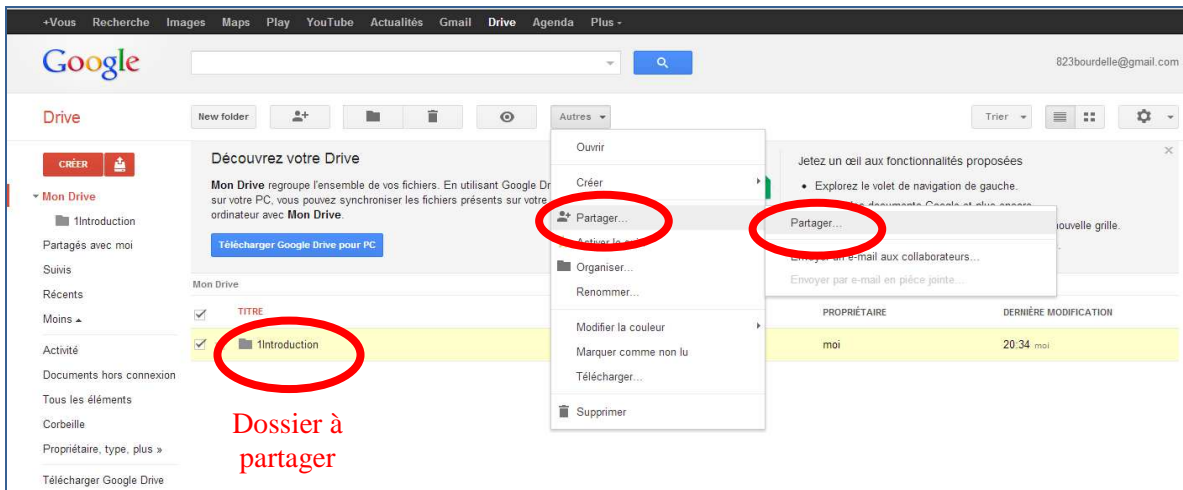
Dans l'interface **Drive** du compte prof (823bourdelle@gmail.com), on doit importer des fichiers ou des dossiers qui seront ensuite partagés.

NB : l'importation de dossiers est intégrée au navigateur Chrome, et peut nécessiter l'installation d'extensions sur d'autres navigateurs.

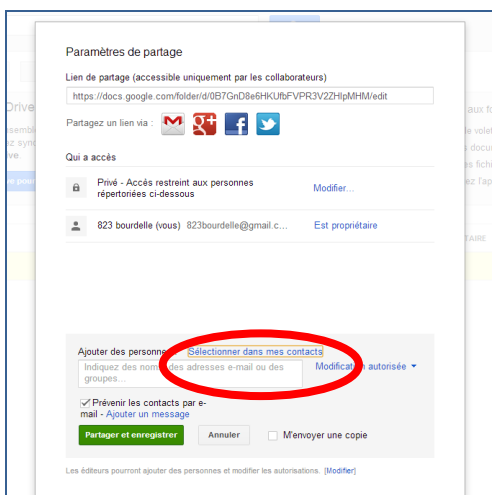


Dans l'explorateur Windows, on doit sélectionner le(s) dossier(s)/fichier(s) à importer.

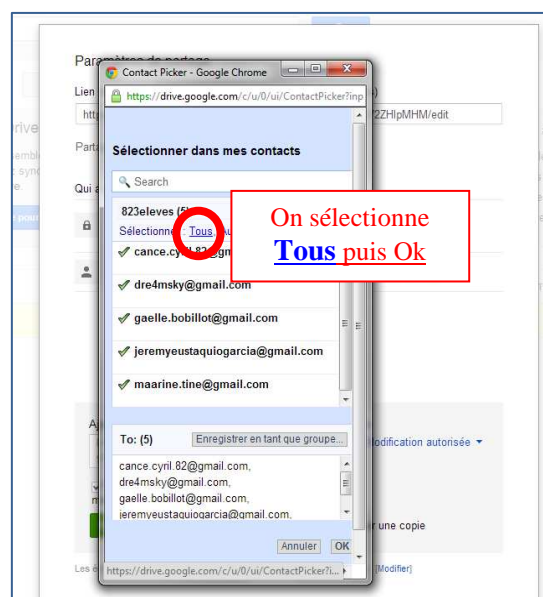
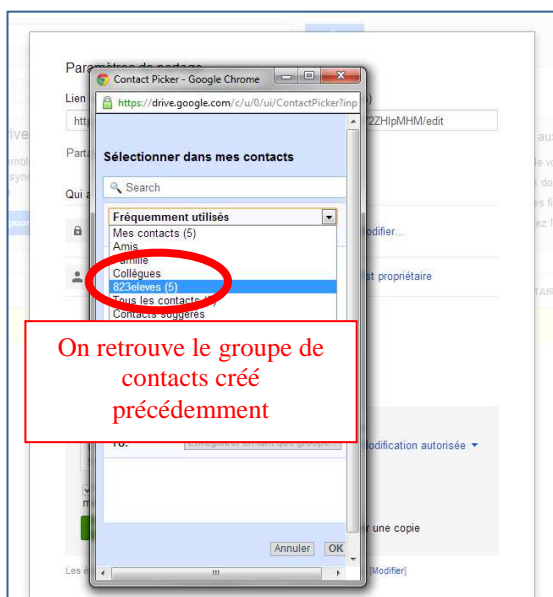
Une fois l'importation terminée, le contenu apparaît dans l'interface **Drive**. On peut partager le contenu choisi.

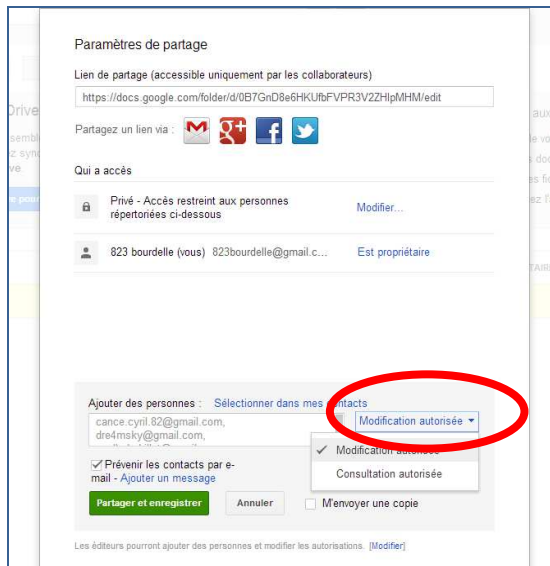


Puis on choisit les utilisateurs qui bénéficieront du partage et le type de droits attribués.



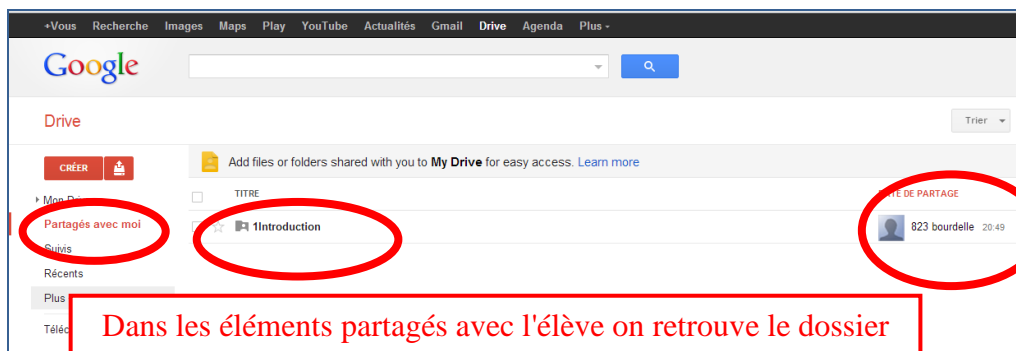
Visiblement l'interface a évolué et l'option "*Sélectionner dans mes contacts*" n'est plus présente. On pourra saisir directement le nom du groupe (823eleves dans mon exemple) dans la zone "*Ajouter des personnes*"





Ne pas oublier de paramétrer les droits des bénéficiaires du partage

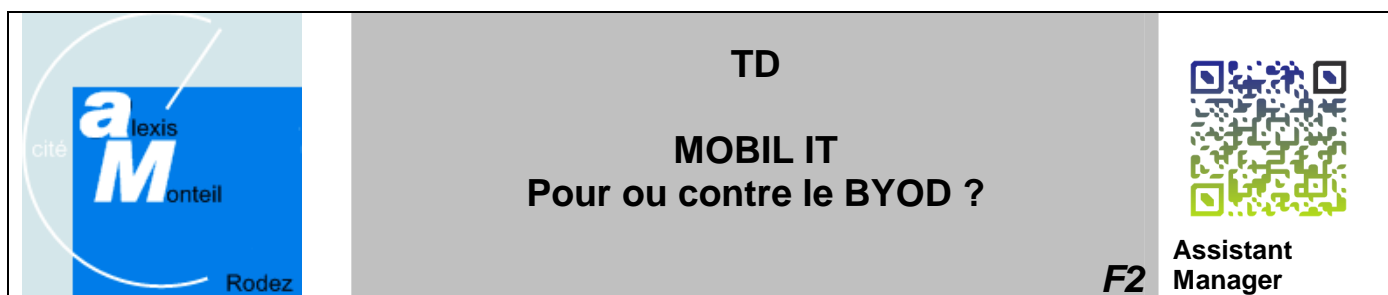
Vérification du partage : connexion au compte *Drive* d'un élève.



Dans les éléments partagés avec l'élève on retrouve le dossier partagé par 823 bourdelle

TD 2- BYOD en entreprise

Document élève



Premier groupe européen de services de gestion des infrastructures IT et télécoms aux entreprises, indépendant des constructeurs, fort de plus de 3700 collaborateurs, MOBIL IT est conscient de l'impact de ses activités :

- sur le plan sociétal et environnemental en tant que prestataire de service et au travers des produits distribués, maintenus ou loués,
- sur le plan de l'éthique des pratiques et des consommations et émissions, par les comportements au quotidien.

MOBIL IT adhère au **Pacte Mondial des Nations Unies**, initiative volontaire d'entreprises responsables, qui s'attache à promouvoir la responsabilité sociétale des sociétés participant à la recherche de solutions face aux conséquences inéluctables de la croissance mondiale.

Les principaux engagements du Groupe, au-delà des aspects strictement réglementaires, sont :

Vis-à-vis des actionnaires :

- **Assurer une gouvernance d'entreprise sensée et transparente**, tout en garantissant le développement de l'activité par l'exploration permanente des nouvelles attentes des clients et de nouvelles approches **pour créer de la richesse durable**, assurer la viabilité à long terme du Groupe, et se donner ainsi les moyens de redistribuer à la communauté les fruits de cette richesse.

Vis-à-vis des collaborateurs :

- **Mettre le progrès social au cœur de l'ambition de MOBIL IT** pour que chaque femme et chaque homme du Groupe se retrouve autour d'un pacte social fédérateur et porteur de sens à chaque action.

Vis-à-vis des clients et partenaires :

- **Développer un marketing responsable**, privilégiant l'écoute des besoins des clients et partenaires, l'innovation collaborative avec ceux-ci, ainsi que des relations durables et éthiques, **pour le développement de solutions adaptées à leurs besoins et respectueuses des ressources nécessaires à leur mise en œuvre**, de leur conception à leur fin de vie.

Vis-à-vis de nos fournisseurs :

- **Mettre en œuvre une politique d'achats responsable**, incluant, notamment, une évaluation spécifique des fournisseurs et la prise en compte de cette évaluation et des enjeux des consommations lors des actes d'achats, dans le cadre du déploiement d'une politique d'achats responsables.

Vis-à-vis de la société civile :

- **Evaluer l'impact des activités sur l'environnement, et prendre des engagements pour le réduire** par une gestion active des déchets, une optimisation des émissions et des consommations.
- Continuer de **développer des actions en faveur du partage de ces progrès** au travers notamment du renforcement du partenariat avec Passerelles Numériques, de l'évolution des relations avec les secteurs protégé et adapté, et d'actions ciblées localement comme le Groupe l'a toujours fait.

Notre vision: MOBIL IT vous accompagne dans la mise en mobilité de votre SI :

- concentrer ses efforts sur les enjeux de « **mise en mobilité** » des systèmes d'informations,
- vous accompagner dans la satisfaction des besoins de mobilité de vos utilisateurs.

Nous développons **des services et des solutions** pour que vos utilisateurs disposent à tout moment et en tout lieu des outils de communication et d'accès à l'information nécessaires à leur **productivité**.

Nous vous aidons à simplifier la gestion de vos parcs **informatiques** et **télécoms** tout en assurant à vos utilisateurs un maximum de **flexibilité** et de **réactivité**.

L'agence de Montpellier comprend 292 salariés (voir pyramide des âges **annexe 1**).

Le DSI a été convaincu par l'intérêt de la démarche BYOD (bring your own device **annexe 3**) qu'il a découvert lors d'un colloque et souhaiterait analyser plus précisément l'opportunité de la mettre en place à MOBIL IT.

Il voudrait proposer aux salariés, cadres ou employés, d'utiliser leur propre smartphone en échange d'une indemnité compensatoire.

Pour cela, vous devrez mener à bien les missions suivantes :

MISSION 1 – ÉVALUATION DU COÛT

L'implantation du BYOD est un coût pour l'entreprise :

- développement d'une application utilisable sur les portables pour accéder de façon sécurisée aux serveurs de l'entreprise, y compris les serveurs d'impression,
- versement d'une indemnité aux salariés qui choisissent d'utiliser leur portable.

Mais le BYOD est aussi une source de recettes :

- économies sur les forfaits portables,
- diminution du coût de la hotline.

En fonction des données présentées en **annexe 2**, présentez sous la forme d'un rapport interne votre analyse de la situation.

MISSION 2 – ENQUÊTE

La mission 1 ayant montré l'intérêt financier du BYOD, le DSI souhaite affiner l'analyse en réalisant une enquête auprès de l'ensemble des salariés pour savoir notamment lesquels seraient prêts à s'engager dans cette démarche.

Proposez au DSI une enquête adaptée à sa demande.

MISSION 3 - VEILLE INFORMATIONNELLE et RAPPORT

Toujours dans la perspective d'approfondir l'analyse, le DSI veut mettre en place une veille pour repérer des bonnes pratiques d'entreprise concernant le BYOD.

Vous rédigerez un rapport mettant en évidence votre démarche de mise en place de cette veille ainsi que les premiers résultats. Vous conclurez en précisant les avantages du BYOD pour cette entreprise.

Contraintes : groupes de 2

Durée : 6h

Evaluation : rapport mission 1, enquête mission 2, rapport mission 3

ANNEXE 1- PYRAMIDE DES AGES

Ages	Cadres	Employés
25-30	0	124
30-35	1	56
35-40	4	32
40-45	11	14
45-50	14	14
50-55	8	2
55-60	7	0
60-65	5	0

ANNEXE 2 – ANALYSE FINANCIERE

Coût fixe de développement de l'application	25000
Gain mensuel	
<i>Forfait portable mensuel</i>	80
<i>Indemnité mensuelle</i>	40
<i>Réduction coût hot line mensuel</i>	15
Recette mensuelle	55
<i>Hypothèse 1</i>	
Nombre de mois	?
Nombre de personnes	62
<i>Rentabilité</i>	0
<i>Hypothèse 2</i>	
Durée en mois	24
Nombre de personnes	?
<i>Rentabilité</i>	0

Coût de développement de l'application sécurisée d'accès au réseau de l'entreprise : 25 000 euros

Actuellement, MOBIL IT paie 80 euros par mois par salariés pour les équiper de portable.

Avec le BYOD, il faudra :

- payer 40 euros d'indemnités mensuelles aux salariés,
- diminuer de 15 euros par salariés et par mois du coût de la hotline en raison de la diminution des demandes.

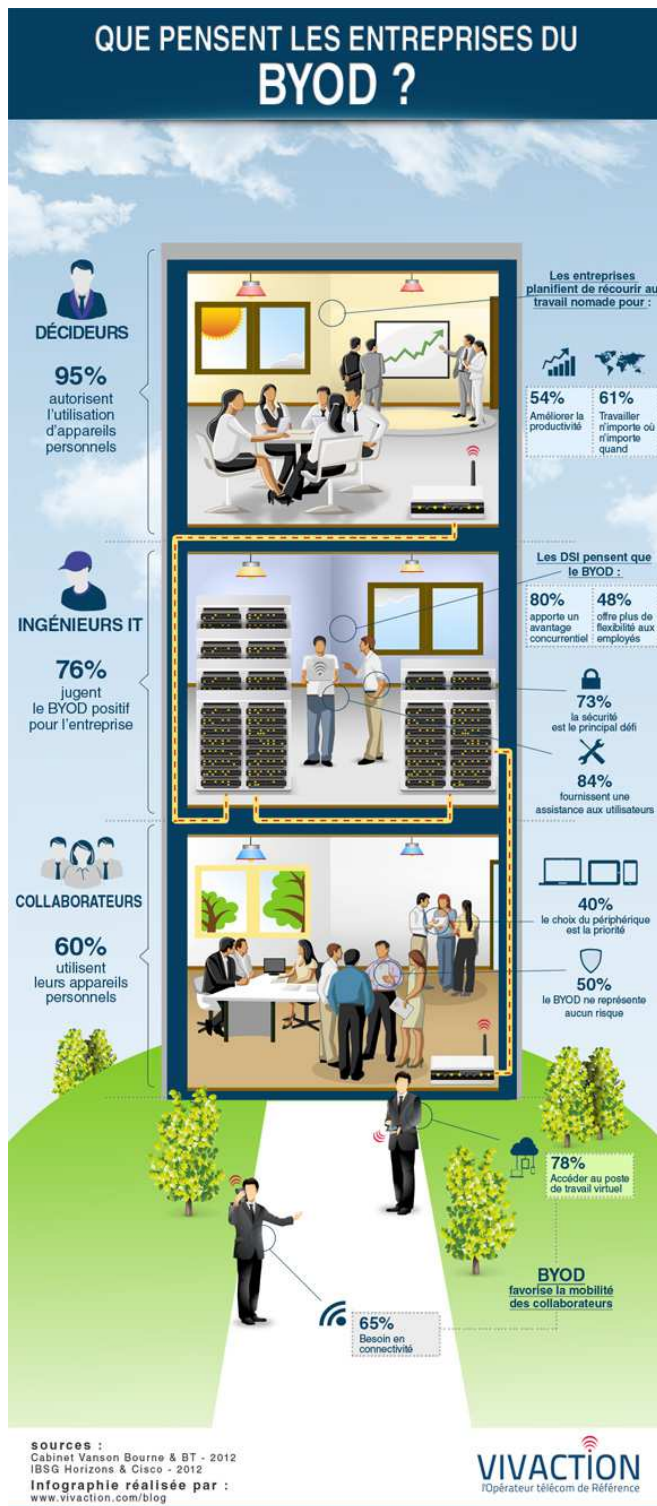
Deux hypothèses sont envisagées pour évaluer la rentabilité du BYOD :

- on suppose que le nombre de personnes intéressées par le BYOD (la moitié des 25-30 ans) est de 62 personnes ; la question portera alors sur le nombre de mois nécessaires pour que le projet soit rentable ?
- on suppose que la durée du projet est de 24 mois et la question concerne alors le nombre de personnes qui doivent adopter le BYOD pour que le projet soit rentable.

ANNEXE 3 – BRING YOUR OWN DEVICE

Bring your own device (BYOD) is an alternative strategy allowing employees, business partners and other users to use a personally selected and purchased client device to execute enterprise applications and access data.

Source : <http://www.gartner.com/it-glossary/bring-your-own-device-byod/>



Exemple de travail d'élève

Le 16 octobre 2012

Rapport d'analyse

Objet : le BYOD

Vous m'avez demandé d'effectuer un rapport d'analyse concernant le projet d'implantation du BYOD au sein de notre société. Vous trouverez une synthèse des résultats obtenus grâce à la veille informationnelle, ainsi que les avantages qu'il génère pour notre entreprise.

Afin de bénéficier des informations actuelles et des plus pertinentes qu'il soit, j'ai mis en place une veille informationnelle. En effet, en utilisant l'outil Google alerte vous êtes avertis dès lors qu'une nouvelle information est mise en ligne. D'autre part, il est très important de changer les mots clés dans l'intérêt d'un plus grand nombre de résultats. J'ai utilisée trois requêtes, et j'ai ainsi obtenues des résultats comme des articles de presses ou des témoignages mettant en évidence les avantages du BYOD.

Suite à une veille informationnelle réalisée à l'aide de Google alerte et de différents mots clés, les avantages concernant l'utilisation du BYOD sont les suivants :

- plus grande flexibilité aux salariés
- augmentation de l'efficacité et de la productivité des salariés grâce à l'utilisation de leurs propres appareils personnels
- économies sur les forfaits portables et diminution du coût de la hotline
- les salariés peuvent posséder du matériel dernier cri que l'entreprise ne pourrait pas leur offrir.

Néanmoins, le BYOD compte un risque par rapport à la sécurité des informations. En effet , pour protéger le système des fuites de données liées à la perte des périphériques, la société peut aider le département informatique à verrouiller, protéger par mot de passe, réinitialiser à distance et sauvegarder ces périphériques, le tout à l'aide d'un modèle de gestion centralisé.

Pour conclure, le BYOD semble être une opportunité pour notre société apportant un certain nombre d'avantages. Cependant, le risque concernant la sécurité des informations confidentielle dans l'entreprise doit être maîtrisé.

L'assistante



Annexe : *Analyse de la veille informationnelle*

Proposition de correction

Analyse rentabilité	
----------------------------	--

Application	25000
Gain mensuel	
<i>Achat portable</i>	80
<i>Indemnité</i>	40
<i>Réduction coût hot line</i>	15
<i>Recette</i>	55
Nombre de mois	7
Nombre de personnes	62
<i>Rentabilité</i>	0
Durée mois	24
Nombre de personnes	19
<i>Rentabilité</i>	0

TD 3- Utilisation professionnelle du smartphone

	<p>TD</p> <h3>PLAN DE FORMATION UTILISATION PROFESSIONNELLE DU SMARTPHONE</h3> <p>F5, F4</p>	 <p>Assistant Manager</p>
---	--	--

Créée en 1990 à Labège, DALEC est aujourd'hui forte de 650 collaborateurs et travaille avec plus de 200 clients.

DALEC existe depuis plus de vingt ans. Depuis nos origines, nous avons compris que les femmes et les hommes qui composent DALEC sont au cœur de notre Projet d'Entreprise. Notre réussite, aussi bien en Systèmes d'Informations qu'en Informatique Industrielle, se construit chaque jour autour des compétences de nos ingénieurs et de nos techniciens : Sens du service, réactivité, professionnalisme, écoute, implication, ...

Depuis maintenant 7 ans, DALEC jouit d'une croissance régulière et contrôlée ainsi que d'une très bonne santé financière qui lui vaut la **cotation Banque de France E3++**, note d'excellence.

Nos Ingénieurs et Consultants interviennent auprès des plus grands comptes et des PME-PMI des secteurs industriels et tertiaires.

S'appuyant à la fois sur sa maîtrise des technologies de pointe (**Informatique / Electronique**) et ses connaissances métiers, DALEC prend en charge des projets d'étude, de développement ou d'expertise.

Dans la cadre de sa politique sociale, les actions suivantes sont réalisées :

- ✦ Suivi personnalisé et régulier des collaborateurs,
- ✦ Budget consacré à la politique de **formation**, chaque année, supérieur au minimum légal,
- ✦ Participation aux bénéfices de l'entreprise,
- ✦ Aide à l'installation pour les nouveaux embauchés, Turn over faible,
- ✦ Plan Épargne Entreprise, Prêts à taux zéro,
- ✦ Plus de 95% des embauches signées en CDI (Contrat à Durée Indéterminée),
- ✦ 21 nationalités représentées dans l'entreprise,
- ✦ Egalité des salaires Hommes/Femmes,
- ✦ Plan d'action pour l'Emploi des Salariés âgés.

Le DRH, M. Dupontel a constaté que l'usage du smartphone est très répandu mais pas assez professionnel (problèmes de sécurité, agendas non synchronisés...) et que de nombreux membres du personnel utilisent leur propre matériel plus élaboré que celui fourni par l'entreprise. Il souhaite que vous prépariez un plan de formation sur l'usage professionnel du smartphone.

Mission 1 – Formation 1 - organisation du smartphone pour une utilisation BYOD

Dans un premier temps, vous devez proposer la fiche présentant le contenu d'une formation (description synthétique en annexe 1) sur l'utilisation professionnelle et personnelle d'un smartphone (approche BYOD).

Cette fiche sera envoyée par mail à tous les salariés.

Pour être plus convaincant, vous montrerez au DRH un exemple d'organisation à vocation professionnelle d'un écran du bureau de votre smartphone.

Mission 2 – Plan de formation

Satisfait de votre travail, M. Dupontel vous fournit une liste des compétences liées à l'utilisation du smartphone (annexe 2) et vous devez dans un premier temps vérifier que vous avez vous-même ces compétences avant de pouvoir faire ces formations.

La formation auprès du personnel se fera sous forme de 'workshops' hebdomadaires d'une heure auxquels s'inscriront les membres du personnel selon leurs besoins, à l'image des Apple stores.

Vous proposerez ainsi le plan de formation pour ces ateliers : modalités d'inscription, contenu (compétences), durée, évaluation...

Contraintes :

Travail en groupes établis par votre professeur

Durée de réalisation : 6h

ANNEXE 1 - Formation BYOD, description synthétique

La finalité de cette formation est de montrer aux salariés comment utiliser leur smartphone personnel dans le cadre du travail (approche dite « BYOD »). Il faudra non seulement leur apprendre des compétences techniques mais aussi comportementales. En effet, un usage excessif du smartphone à titre professionnel ne correspond à la politique sociale de l'entreprise.

Objectifs :

- organiser son smartphone : écran du bureau et utilisations professionnelles et personnelles,
- organiser son smartphone : gestion des icônes, dossiers, widget,
- créer des groupes de contacts pros et persos et affectation de sonnerie,
- gérer plusieurs comptes de messagerie (persos et pros),
- appliquer quelques règles de bon usage du smartphone : savoir éteindre son smartphone, régler le volume de la sonnerie...

Durée : deux fois 1h

ANNEXE 2 – Liste des compétences

LISTE DES 30 COMPETENCES POUR UN USAGE PROFESSIONNEL DU SMARTPHONE

A ces compétences techniques peuvent s'ajouter des compétences comportementales comme les problèmes d'addiction, la gestion de l'usage personnel et professionnel...

Thème	Num	Compétences	Pré-requis	Ressources	Validation
Sécurité	1,1	Sécuriser son smartphone		Vidéos CNIL Dailymotion : www.dailymotion.com/cnil	
	1,2	Installer un anti-virus	Télécharger une application	www.dailymotion.com/cnil	
	1,3	Sauvegarder ses données			
	1,4	Empêcher la localisation		www.dailymotion.com/cnil	
	1,5	Gérer l'itinérance (roaming)		http://www.netpublic.fr/2013/02/smartphones-pieges-a-eviter/	
	1,6	Se méfier des SMS premium et achats in App	Télécharger une application	http://www.netpublic.fr/2013/02/smartphones-pieges-a-eviter/	
Personnalisation	2,1	Chercher une application (play store, apple store...)			
	2,2	Choisir une application		CNIL	
	2,3	Télécharger une application		http://www.youtube.com/watch?v=60TU67aAgX0&feature=youtu.be	
	2,4	Stocker une application (carte SD ou mémoire)			

Thème	Num	Compétences	Pré-requis	Ressources	Validation
Organisation	3,1	Déplacer et supprimer les icônes		http://www.projet-ten.fr/spip.php?article35	
	3,2	Installer un widget			
	3,3	Modifier le fond d'écran			
	3,4	Consulter et comprendre les notifications			
	3,5	Créer un dossier sur le bureau			
	3,6	Gérer les contacts (groupes)			
Connexion	4,1	Gérer les différents modes de connexion			
	4,2	Rechercher un réseau wifi sécurisé ou public			
	4,3	Synchroniser des comptes			
	4,4	Partager sa connexion réseau			
	4,5	Partager un fichier par bluetooth			
Usage professionnel	5,1	Utiliser et synchroniser son agenda			
	5,2	Recherche une information sur internet			
	5,3	Configurer sa boîte email		http://www.commentcamarche.net/faq/893-parametres-de-serveurs-pop-imap-et-smtp-des-principaux-fai	
	5,4	Prendre des notes	Télécharger une application	Colornote (android)	
	5,5	Suivre l'actualité (flux rss) - veille	Télécharger une application	Google reader...	
	5,6	Gérer ses fichiers			
	5,7	Lecture de fichiers téléchargés	Télécharger une application	Application pour fichier office et pdf	
	5,8	Utiliser un dictaphone	Télécharger une application		
	5,9	Se guider en utilisant le GPS	Télécharger une application		

Voir aussi :

<https://itunes.apple.com/fr/app/phoneschool/id442120068?mt=8>

<http://www.mode-d-emploi.bouyguestelecom.fr/mobiles/marques>

Document professeur

Pré-requis : constitution des groupes

De plus en plus de managers utilisent des smartphones à titre professionnel et personnel. Le taux d'équipement ne cesse de progresser et surtout les usages sont de plus en plus nombreux. La formation professionnelle d'étudiants en relation avec le monde professionnel peut ou doit intégrer ces évolutions.

Les assistants en particulier dont une des facettes identitaire est la maîtrise des outils informatiques se doivent intégrer ces aspects.

Les étudiants possèdent tous un téléphone portable, souvent un smartphone mais ont une utilisation personnelle (sms, musique, réseaux sociaux) sensiblement différente de certains usages professionnels (agenda, mails, sécurisation notamment).

Ce TD met les étudiants en situation professionnelle de formation pour faire acquérir des compétences au personnel.

Compétences livret informatique BTS AM :

Activités	Compétences
4.2.3. Fournir une assistance à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication	Répondre à une demande ponctuelle d'aide, de dépannage d'un membre de l'entité.
4.2.3. Fournir une assistance à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication	Orienter vers des ressources, des formations.
4.2.3. Fournir une assistance à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication	Optimiser les pratiques des utilisateurs dans l'entité.
4.2.3. Fournir une assistance à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication	Former les utilisateurs aux usages, pratiques et outils utilisés.
4.2.3. Fournir une assistance à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication	Actualiser ses connaissances dans le domaine des TIC.
4.2.3. Fournir une assistance à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication	Accompagner le déploiement des applications informatiques auprès des utilisateurs.

Il est très difficile voire illusoire de faire des tutoriels pour tous les systèmes d'exploitation existants. Pour un même OS, les versions peuvent être sensiblement différentes.

Une solution intermédiaire serait de faire des tutoriels génériques sans pages écran mais le guidage est difficile, imprécis et l'aspect sécurisant du mode opératoire disparaît.

La voie retenue pour ce TD est de créer des groupes d'étudiants par OS et niveaux qui s'auto-forment. Cette organisation est proche des pratiques de référence en entreprise dans lesquelles les formations se font entre pair ou plus rarement avec des organismes de formations à partir du matériel des formés.

La constitution des groupes est ainsi un préalable au TD. Pour cela, un questionnaire réalisé AVANT le TD est créé dans l'ENT ou un outil en ligne (Google...) puis une fois les résultats traités, le professeur peut concevoir les groupes :

- même type d'OS,
- un « expert » au moins par groupe si possible.

Le questionnaire, nominatif, s'appuie sur l'enquête du Credoc 2011 pour dégager simplement des niveaux d'utilisation.

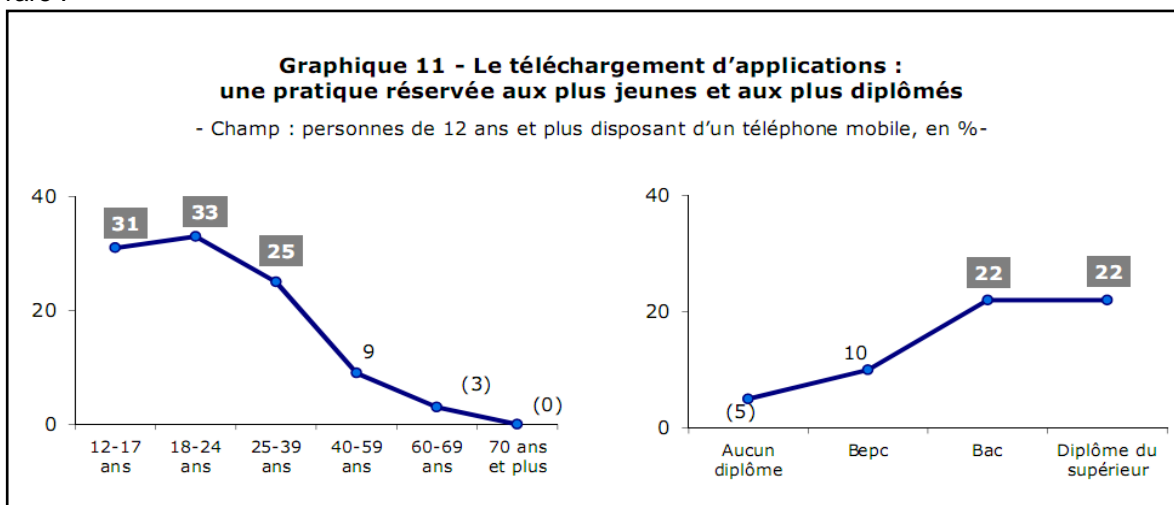
Ce questionnaire a pour objectif de mieux connaître votre utilisation du téléphone portable en vue du prochain TD sur ce thème :

1. Avez-vous un smartphone (avec un smartphone vous pouvez rechercher sur internet, recevoir des mails...)?
 Oui Non
2. Quel est le système d'exploitation de votre smartphone ?
 Android (Samsung Ace, S, note...) IOS (Iphone...) Blackberry Bada (Samsung wave) Windows mobile Autre
3. Vous utilisez votre smartphone pour :
 Envoyer et recevoir des SMS
 Regarder la télévision
 Naviguer sur internet
 Télécharger des applications
 Envoyer et recevoir des mails

Les résultats du Credoc en 2011 pour les 18-24 ans donne les résultats suivants :

- Smartphone : 35 %
- Envoyer des SMS : 99%
 - Naviguer sur internet : 46%
 - Envoyer et recevoir des mails : 34%
 - Télécharger des applications : 33%
 - Regarder la télévision 16%

Selon ces résultats les usages classés dans l'ordre décroissants donnent une typologie d'utilisateurs. Le téléchargement d'applications pourtant nécessaire au niveau professionnel est de plus en plus répandu mais encore rare :



Source : extrait enquête Credoc 2011.

Cet usage peut être différenciant et constituer un critère important pour la constitution des groupes. Les réponses ont volontairement été mélangées dans le questionnaire pour ne pas créer un biais.

Une fois les groupes constitués, l'organisation est la suivante :

- le professeur indique les groupes,
- les étudiants doivent préparer le plan de formation par groupe de 3,
- ils doivent vérifier l'acquisition des compétences listées,
- quand une compétence n'est pas maîtrisée, ils doivent se former entre eux ou en cherchant sur leur téléphone,
- les groupes se forment entre eux : les « androids » forment les « IOS » et réciproquement... Cette organisation permet l'échange d'informations et le transfert de connaissances et place l'étudiant en situation professionnelle,
- les professeurs observent et évaluent les formations.

Prénom	<u>Avez-vous un smartphone ?</u>	<u>2. OS de votre smartphone ?</u>	<u>3. Vous utilisez votre smartphone pour :</u>
Chrystel	OUI	Android (Samsung Ace, Galaxy...)	Envoyer et recevoir des SMS; Télécharger des applications; Naviguer sur internet
Manon	OUI	Android (Samsung Ace, Galaxy...)	Envoyer et recevoir des mails; Envoyer et recevoir des SMS; Télécharger des applications; Naviguer sur internet
Mélanie	OUI	Android (Samsung Ace, Galaxy...)	Envoyer et recevoir des SMS; Télécharger des applications; Naviguer sur internet
Khadija	OUI	Android (Samsung Ace, Galaxy...)	Envoyer et recevoir des mails; Envoyer et recevoir des SMS; Télécharger des applications; Naviguer sur internet
Maxime	OUI	Android (Samsung Ace, Galaxy...)	Envoyer et recevoir des mails; Envoyer et recevoir des SMS; Regarder la télévision; Télécharger des applications; Naviguer sur internet
Margot	OUI	Android (Samsung Ace, Galaxy...)	Envoyer et recevoir des SMS; Naviguer sur internet
Marie	OUI	Android (Samsung Ace, Galaxy...)	Envoyer et recevoir des mails; Envoyer et recevoir des SMS; Télécharger des applications; Naviguer sur internet
Malika	OUI	Bada (Samsung Wave)	Envoyer et recevoir des mails; Envoyer et recevoir des SMS
Angélique	OUI	Blackberry	Envoyer et recevoir des mails; Envoyer et recevoir des SMS; Télécharger des applications; Naviguer sur internet
Laura	OUI	Blackberry	Envoyer et recevoir des SMS
Marine	OUI	Blackberry	Envoyer et recevoir des SMS; Naviguer sur internet
Thomas	OUI	IOS (Iphone)	Envoyer et recevoir des mails; Envoyer et recevoir des SMS; Regarder la télévision; Télécharger des applications; Naviguer sur internet
Alexia	OUI	IOS (Iphone)	Envoyer et recevoir des mails; Envoyer et recevoir des SMS; Télécharger des applications; Naviguer sur internet
Marine	OUI	IOS (Iphone)	Envoyer et recevoir des mails; Envoyer et recevoir des SMS; Télécharger des applications; Naviguer sur internet
Hanène	OUI	IOS (Iphone)	Envoyer et recevoir des mails; Envoyer et recevoir des SMS; Télécharger des applications; Naviguer sur internet
Audrey	OUI	IOS (Iphone)	
Célia	NON		
Pauline	NON		
Davina	NON		
Elodie	NON		
Audrey	NON		
Amina	NON		
Marina	NON		

Groupes

Groupes	Sans Smartphones	Avec Smartphones
Android 1	Célia	Chrystel, Mélanie
Android 2	Pauline	Manon, Margot
Android 3	Davina	Khadija, Marie
Android 4	Elodie	Maxime
Bada	Amina	Malika
Blackberry		Angélique, Laura, Marine G
IOS 1		Thomas, Audrey
IOS 2	Audrey J	Alexia, Marine J
IOS 3	Marina	Hanène

Organisation de l'évaluation

Voici l'organisation pour l'évaluation smartphone :

Avec le professeur 1 :

15h : Android 1 : Célia, Chrystel, Mélanie ET IOS 1 : Thomas, Audrey B

15h40 : Android 2 : Pauline, Manon, Margot ET IOS 2 : Audrey J, Alexia, Marine J

Avec le professeur 2 :

15h : Android 4 : Elodie, Maxime ET IOS 3 : Marina, Hanène

15h 40: Android 3 : Davina, Khadija, Marie ET Bada : Amina, Malika ET Blackberry : Angélique, Laura, Marine G

A partir de 15 heure, vous présenterez votre travail à l'autre groupe. Chaque présentation (mission 1 et 2) durera 20 minutes.

Aspects juridiques

L'utilisation des smartphones en classe doit prendre en compte le cadre « juridique » :

- règlement intérieur de l'établissement,
- lois.

Actuellement, l'utilisation du wifi est encadrée dans les collèges (<http://www.ac-grenoble.fr/tablettes/aide/wifi/index.html>) et limitée dans de nombreux lycées. Un projet de loi, bien que non adoptée, illustre la tendance actuelle (voir suite).

Mais, les smartphones peuvent être utilisés en mode avion (vidéos, images, certaines applications...) et l'exposition aux ondes peut être limitée par principe de précaution ce qui a été le choix retenu dans les TD présentés précédemment. La borne Wifi était branchée uniquement pendant les TD ce qui a représenté au maximum 4h sur l'année.

Le cadre juridique devrait évoluer dans les prochaines années pour mieux encadrer les pratiques utilisant les outils mobiles (tablettes, smartphones...).

Extrait de proposition de loi

ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

QUATORZIÈME LÉGISLATURE

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 12 décembre 2012.

PROPOSITION DE LOI

relative à l'application du **principe de précaution**
défini par la Charte de l'environnement aux risques
résultant des **ondes électromagnétiques**,

(Renvoyée à la commission des affaires économiques, à défaut de constitution d'une commission spéciale dans les délais prévus par les articles 30 et 31 du Règlement.)

présentée par Mesdames et Messieurs

Laurence ABEILLE, Éric ALAUZET, Brigitte ALLAIN, Isabelle ATTARD, Danielle AUROI, Denis BAUPIN, Michèle BONNETON, Christophe CAVARD, Sergio CORONADO, François-Michel LAMBERT, Noël MAMÈRE, Véronique MASSONNEAU, Paul MOLAC, Barbara POMPILI, Jean-Louis ROUMEGAS, François de RUGY et Eva SAS,

députés.

« Section II

« Mesures destinées à limiter l'exposition aux ondes électromagnétiques

« Art. L. 524-3. – Afin de prévenir les risques sanitaires liés à l'émission de champs électromagnétiques domestiques :

« 1° Les notices d'utilisation et emballages des appareils radioélectriques équipés d'une liaison wifi comportent une information claire et visible mentionnant les risques sanitaires liés à l'utilisation du wifi et les mesures de précaution à prendre lors de son activation ;

« 2° Sur tout appareil radioélectrique équipé du wifi, celui-ci est désactivé par défaut ;

« 3° Les modems et box proposés par les fournisseurs d'accès à Internet disposent d'un mécanisme simple de désactivation du wifi ;

« 4° La puissance d'émission du wifi des box Internet est modulable.

« Art. L. 524-4. – Tout appareil émettant un champ électromagnétique doit le mentionner sur l'emballage et dans la notice d'utilisation. La valeur maximale d'émission correspondant à la puissance maximale d'utilisation doit être indiquée. Le niveau d'exposition subi par l'utilisateur à une distance d'utilisation normale est indiqué.

« Art. L. 524-5. – Aucune installation émettrice de champs électromagnétiques ne peut être installée dans un local privé sans l'autorisation de ses occupants.

« Art. L. 524-6. – I. – Afin de limiter l'exposition aux champs électromagnétiques chez les jeunes enfants, le wifi est strictement interdit dans les structures d'accueil de la petite enfance.

« II. – Afin de limiter l'exposition aux champs électromagnétiques, dans les écoles maternelles, les écoles élémentaires, les collèges et les lycées, les solutions de connexion filaire sont obligatoirement mises en œuvre pour toute nouvelle installation d'un réseau de télécommunication, sauf dérogation accordée par la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement pour un motif d'intérêt public.

« Dans la mesure du possible, les installations wifi existantes sont remplacées par un réseau filaire dans un délai de cinq ans à compter de la promulgation de la loi n° du relative à l'application du principe de précaution défini par la Charte de l'environnement aux risques résultant des ondes électromagnétiques.

« III. – Dans les établissements scolaires utilisant le wifi, des zones wifi à rayonnement contrôlé avec une programmation des heures de fonctionnement sont prévues.

« Art. L. 524-7. – I. – Afin de limiter l'exposition aux champs électromagnétiques, lorsque cela est possible, dans les établissements publics, les solutions de connexion filaire sont obligatoirement mises en œuvre pour toute nouvelle installation d'un réseau de télécommunication, sauf dérogation de la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement pour un motif d'intérêt public.

« Un décret en Conseil d'État détermine la liste des établissements visés.

« II. – Les établissements recevant du public au sein desquels une technologie sans fil est proposée doivent le mentionner clairement. Information doit être donnée de l'emplacement de la source d'émission électromagnétique. »