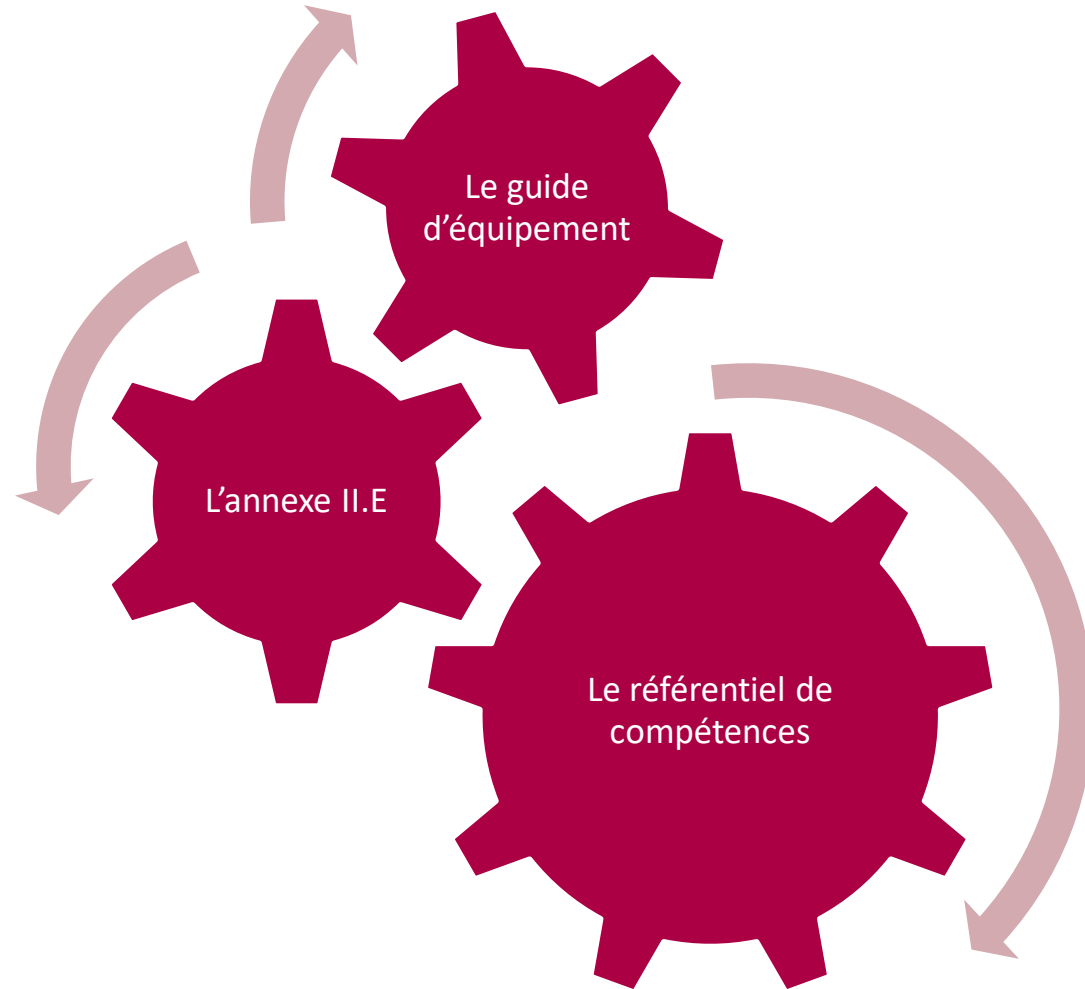


L'ÉQUIPEMENT DES SECTIONS (HYBRIDATION DES ÉQUIPEMENTS)

Olivier Mondet



BTSSIO] LE RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES

- Donne des indications de contexte, de ressources et de savoirs associés qui permettent
 - d’élaborer des stratégies pédagogiques
 - de dimensionner le contexte d’apprentissage des compétences
 - et de faire des choix de solutions logicielles et matérielles, d’infrastructures, d’environnement de développement au regard notamment des notions abordées

- Décrit les exigences en matière d'environnement technologique pour la certification
 - C'est à dire la présence requise
 - d'environnements technologiques,
 - d'équipements,
 - d'outils,
 - de solutions d'infrastructures ou applicatives.
 - permettant la création de contextes d'apprentissage en vue de la certification
 - et garantissant à la fois une équité et un niveau d'exigence offerts à tout candidat.
- Recommande le recours aux ressources en ligne (cloud)

- Est conçu comme une ressource à destination des établissements qui ouvrent une section ou renouvellent certains équipements.
- Est forcément un instantané dépendant des technologies et savoirs du moment.
- Rassemble des caractéristiques d'équipements matériels et logiciels sans préconisations de marques/éditeurs même s'ils sont indiqués.
- De façon générale, le recours à des logiciels libres est recommandé.

- Précise les caractéristiques relatives
 - à l'accès à internet
 - aux équipements matériels (ferme de serveurs, équipements des salles)
 - à la maintenance des équipements
 - à l'abonnement à un service de *Cloud computing* public
 - aux équipements logiciels, abonnements et licences (logiciels communs et spécifiques aux options)

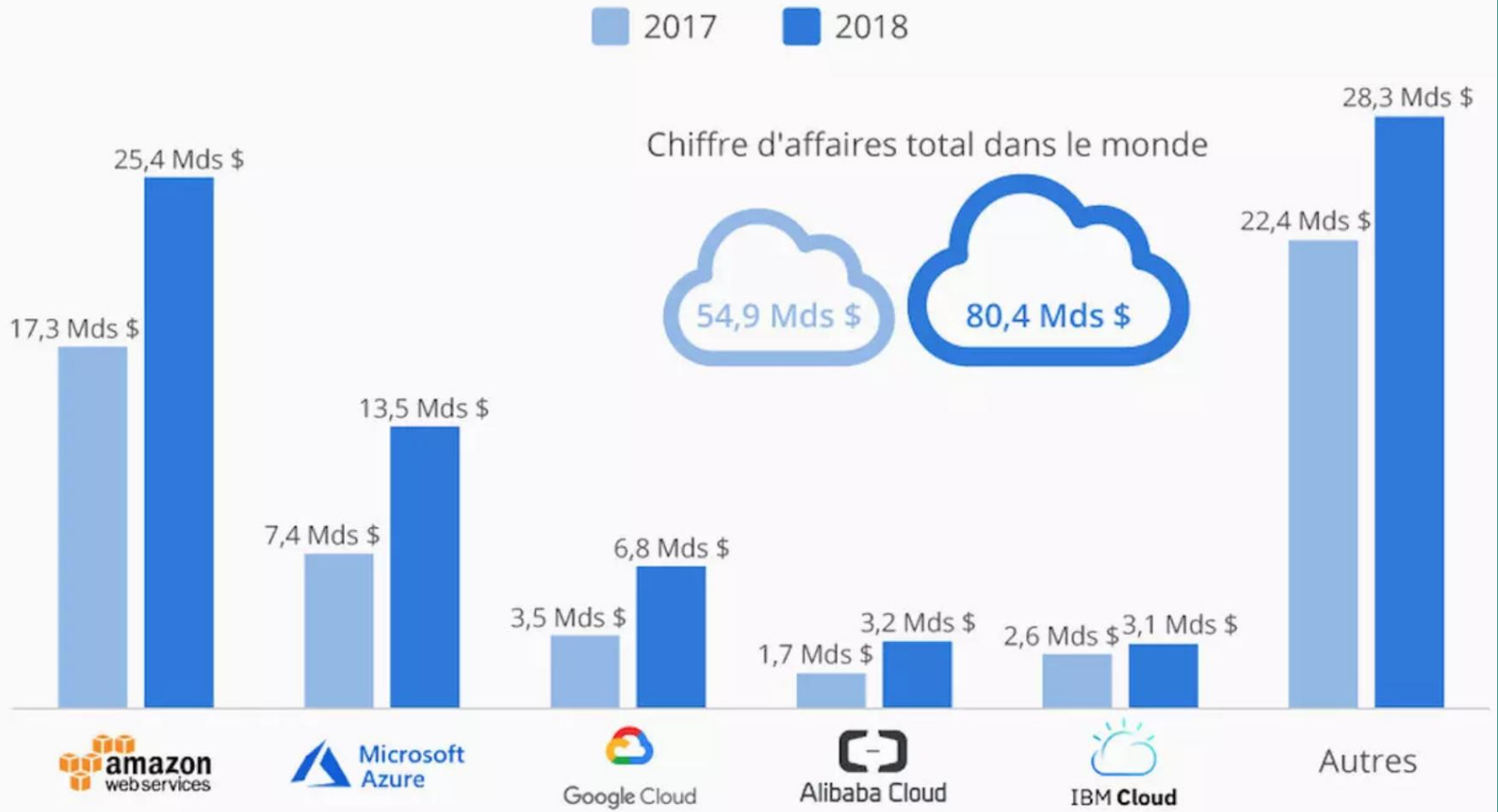
- L'exploitation des ressources du *cloud* public est recommandée pour deux raisons principales :
 - **Former** les étudiants à cette technologie qui est de plus en plus exploitée (part de 48%, en moyenne, de l'informatique à migrer en 2020).
 - **Disposer rapidement**, dynamiquement en fonction des besoins, **de ressources** matérielles et logicielles nouvelles sans avoir à disposer localement de serveurs physiques ou virtualisés supplémentaires.

* selon l'Usine nouvelle, le 5-7-2019

BTSSIO UN MARCHÉ EN FORTE PROGRESSION

Amazon capte près d'un tiers du marché du cloud

Chiffre d'affaires mondial des activités liées au cloud d'infrastructure par fournisseur



- Un large éventail de systèmes à étudier,
- une nécessité de pouvoir faire évoluer dans le temps sans pour autant réinvestir constamment,
- une puissance requise par les environnements de développement,
- la souplesse requise pour l'apprentissage de technologies en constante évolution,
- rend particulièrement pertinent le recours à des infrastructures disponibles dynamiquement à la demande via un service de *cloud computing* public de type OVH, Microsoft Azure, IBM cloud, Amazon Web Services, Google Cloud Platform, etc.

- DevOps permet de livrer des applications à un rythme soutenu en intégrant tout le cycle de vie d'une application, de la création à l'exploitation, en passant par les tests et le déploiement.
- De nombreux acteurs proposent des services en ligne de développement/livraison en continu :
 - Cisco DevNet
 - IBM DevOps
 - Microsoft DevOps
 - ...

- Des supports de cours/formation sont en cours de conception sur :
 - Amazon AWS
 - IBM cloud
 - Microsoft Azure
 - Microsoft DevOps
- Les coûts d'usage, par étudiant sont donnés à titre indicatif dans le guide (100 euros / étudiant pour des situations de découverte).
- Les principaux acteurs proposent un tarif découverte pour les étudiants d'environ 100 euros.

TSSIO

ADMINISTRATION SOLUTIONS protection
configuration RESEAUX SYSTEMES
maintenance INFRASTRUCTURE **SISR**
serveurs **CYBERSECURITE**

BTSSIO

DEVELOPPEMENT owasp
SLAM LOGICIELLES WEB
application **CONCEPTION**
GESTION DES DONNEES CLOUD