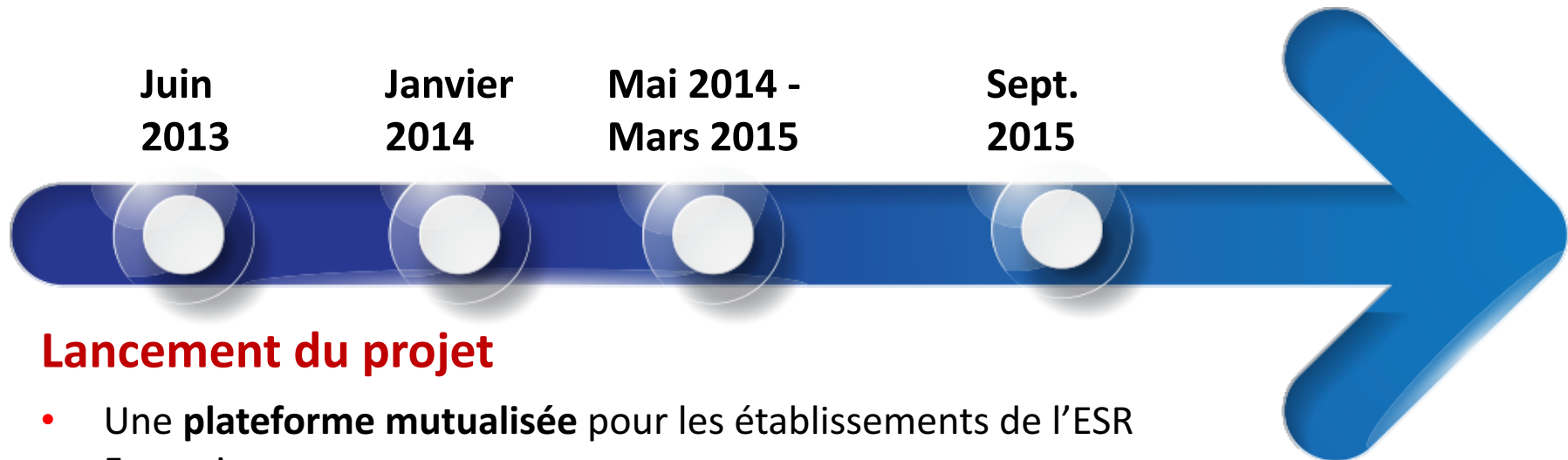


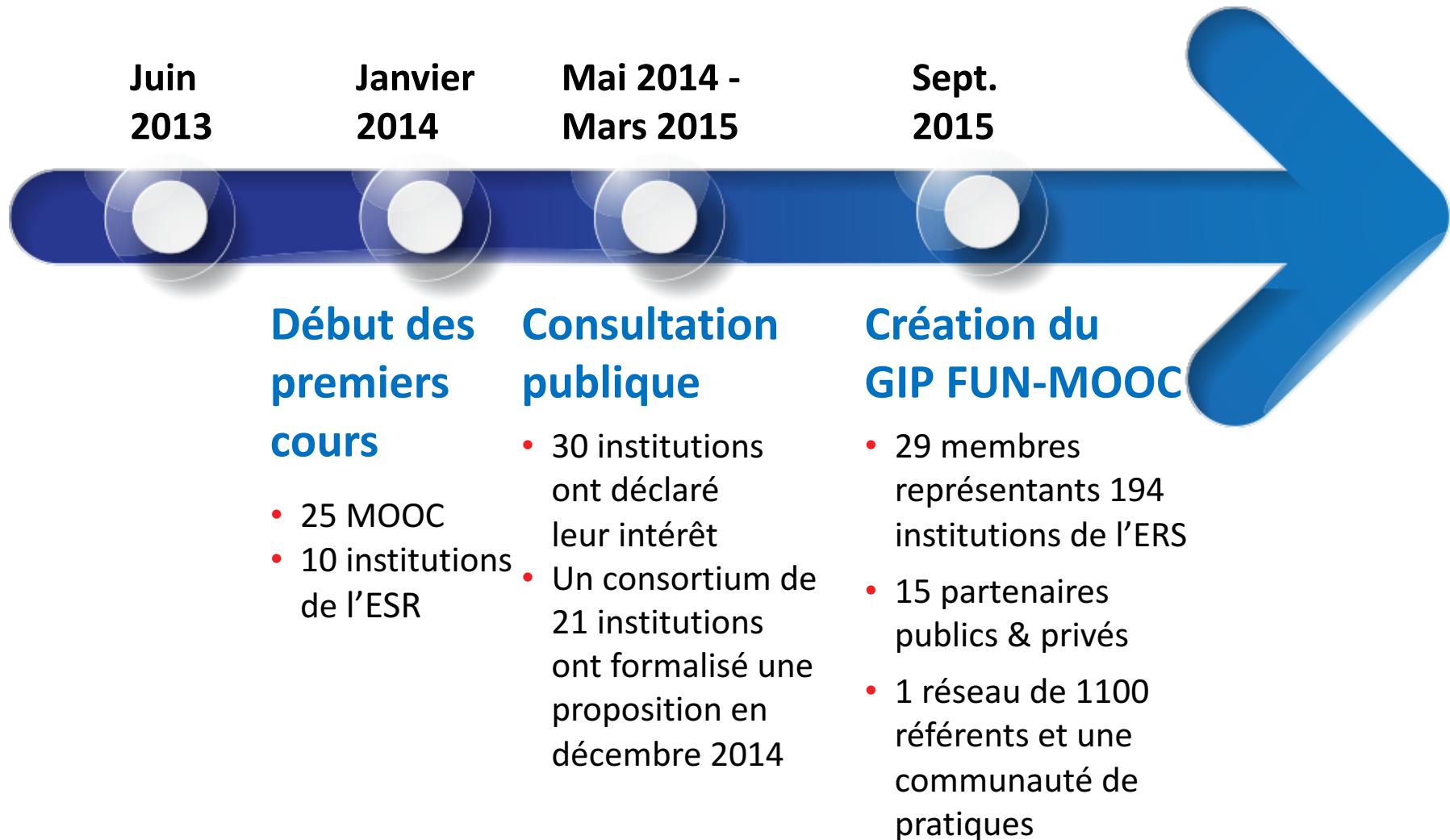
FUN : d'un projet en mode start-up à la création d'une structure publique



Lancement du projet

- Une **plateforme mutualisée** pour les établissements de l'ESR Français
- Organisation en **mode agile** pour tenir des délais contraints
- Une **solution Open source**
- FUN garantit la **confidentialité des données des apprenants**
- FUN donne **accès de façon anonymisée aux données à des fins de recherche**

FUN : d'un projet en mode start-up à la création d'une structure publique



Zoom sur les missions

Objectifs

- **FUN est un dispositif mutualisé** au service de la stratégie des établissements permettant la diffusion de cours en ligne aux formats de type MOOC/SPOC,
- Pour **mettre en valeur une offre académique francophone**.

Moyens

- met à disposition une **infrastructure d'hébergement sécurisée, des services, des applications et des ressources numériques**, garantissant une haute disponibilité ;
- joue un rôle **d'animateur-coordonateur de l'offre de MOOC** des établissements éditeurs;
- fournit des **services éditoriaux** qui bénéficient à l'ensemble des établissements éditeurs ;

Zoom sur les missions

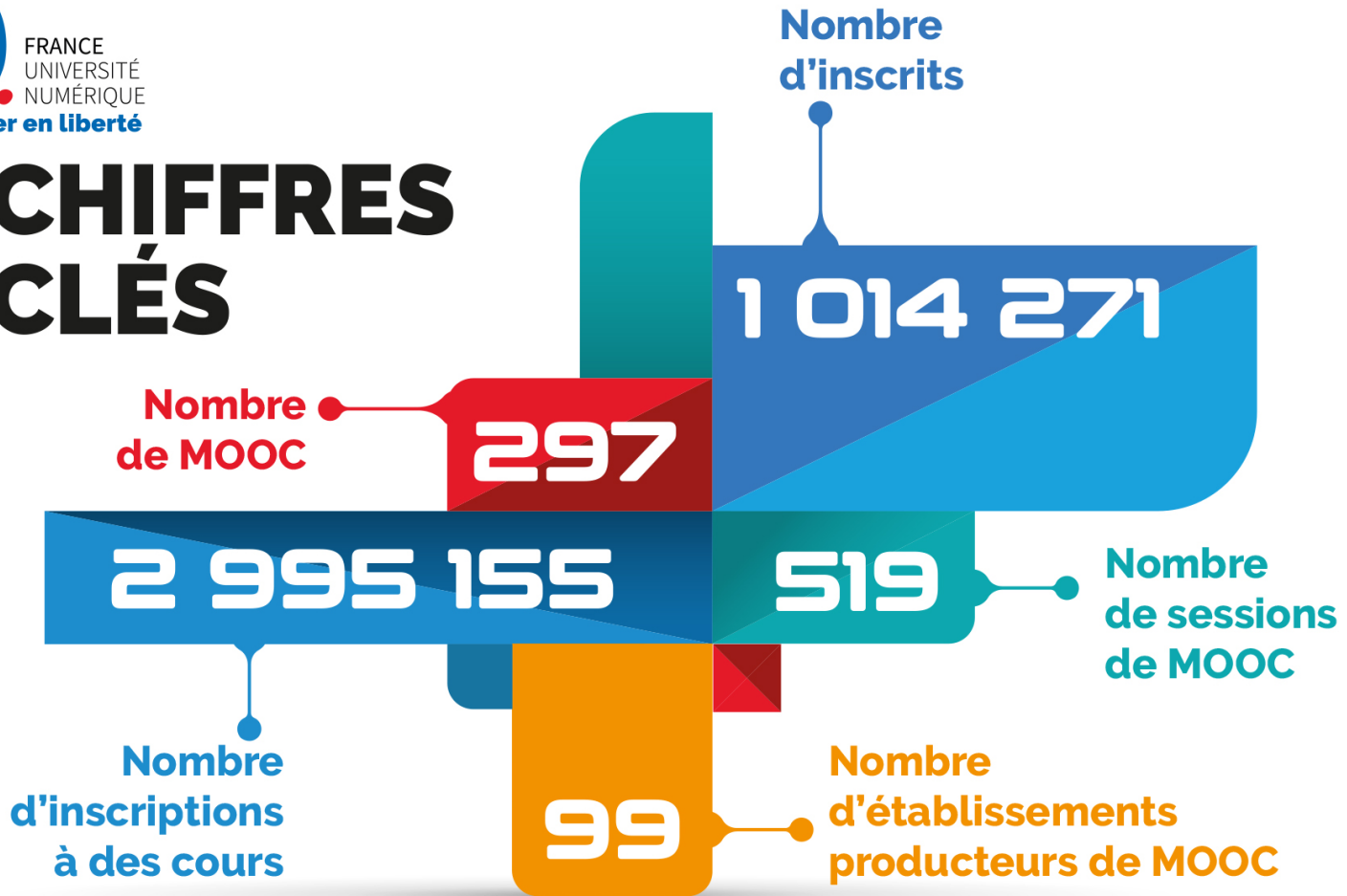
Moyens

- assure la **promotion de l'écosystème, de la plateforme de diffusion et des MOOC**, et le développement de la marque "FUN" et de ses déclinaisons, à travers notamment une garantie de qualité sur les produits et services, une communication et un marketing de l'offre ;
- **développe une offre complète de services**, incluant la certification et le tutorat, répondant aux besoins des établissements éditeurs et des différentes catégories d'apprenants ;
- développe des **actions de formation** et d'animation ;
- contribue à **l'expérimentation et l'étude des pratiques pédagogiques**, et au développement des technologies au service de l'apprentissage ;

FUN : Les derniers chiffres

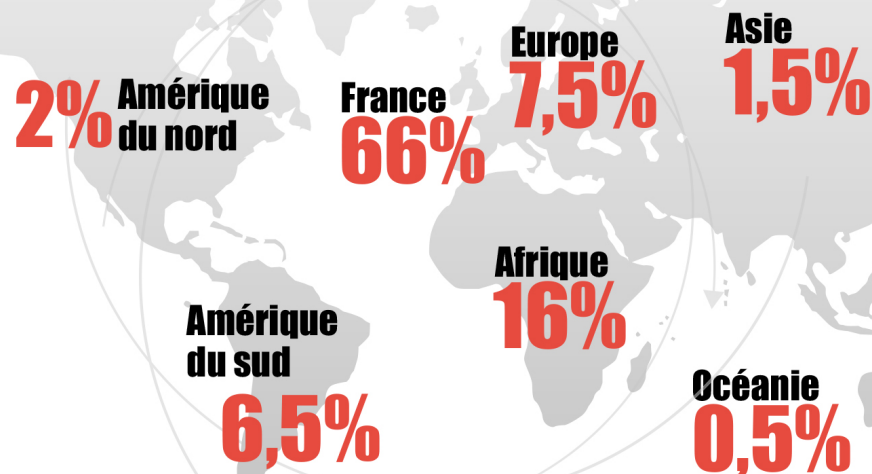
AVRIL 2017

CHIFFRES CLÉS



Répartition géographique

en 2016



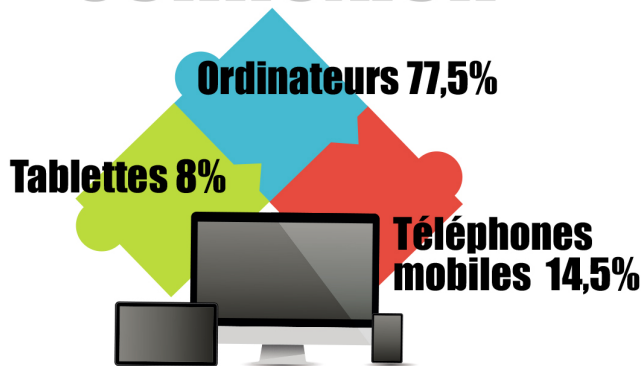
Les 10 nationalités les plus présentes sur FUN en 2016



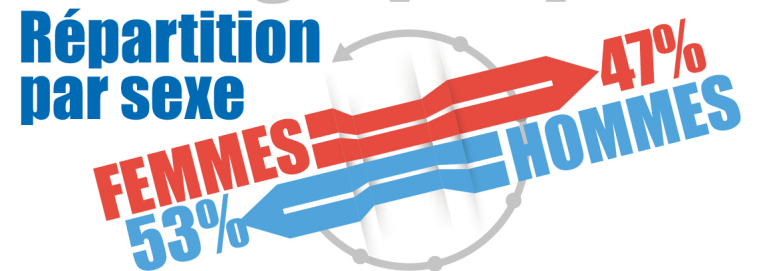
Croissance en 2016 par mois



en 2016 Outils de connexion



Données en 2016 démographiques



Les cours en ligne : de quoi parle-t-on ?

Qu'est-ce qu'un MOOC ?

- Massive Online Open Course : cours en ligne, gratuit et ouvert à tous
- Sur FUN : un cours qui a un début et une fin - Durée : 4-9 semaines
- Construction pédagogique : dissocié en semaines ou accessible en totalité dès le début du cours
- Exercices
- Forum - wiki
- Attestation ; Certificat

Qu'est-ce qu'un SPOC ?

- Small Private Online Course : cours en ligne, petit et d'accès réservé
- Faire jouer les cours en plus petit groupe qu'un MOOC ou pour un public dûment identifié avec un accompagnement pédagogique plus intense

Les composantes d'Open edX / FUN

- Solution open source

Open edX Studio : outil pour les enseignants

- créer la structure du cours
- définir les MOOC ou sections prérequis (entre MOOC ou à l'intérieur d'un MOOC entre sections)
- ajouter le contenu
- gérer le calendrier du cours
- programmer la publication des contenus
- gérer l'équipe pédagogique
- définir la notation ...

Les composantes d'Open edX / FUN

Le LMS Open edX (Learning Management System)

l'outil edX que les participants utilisent pour accéder au contenu du cours

■ **Contenus pédagogiques :**

- **vidéos**
- **autres contenus :** les textes illustrés ; les graphiques à zoomer ; les ressources PDF ; les liens ; les ressources externes (iframe) ; les manuels ; les glossaires ; lier la plate-forme avec un autre outil en protocole LTI (ex. Moodle) ...

■ **Exercices et activités :**

- **exercices :** questions à choix unique (QCU) ; les questions à choix multiple (QCM) ; les listes déroulantes ; les glisser-déposer ; les images cliquables ; les champs à saisir (texte, numérique, expression mathématique (lateX), formule moléculaire, circuit électrique, etc.) ; nuages de mots ; sondages d'opinion ; document noté par l'équipe pédagogique...
- **évaluations par les pairs :** avec l'option auto-évaluation

Les composantes d'Open edX / FUN

Le LMS Open edX (Learning Management System)

- **Les outils sociaux** : forums ; wiki
 - **Les forums** :
 - les lieux d'échanges entre participants et enseignants
 - font partie intégrante des cours et peuvent être ajoutés dans le plan du cours
 - permettent également le vote sur les commentaires
 - le tri des sujets par date ou catégories, par activité récente, par vote, par non lu, par sujet sans-réponse, par conversation suivie
 - options de suivi et de modération.
 - **wiki**

- **Évaluations, attestation et certificat**
 - onglet progression de l'apprenant pour l'apprenant et l'équipe pédagogique
 - attestation de suivi avec succès
 - certification

> **MOOC : « Bienvenue sur FUN »**

Les composantes d'Open edX / FUN

Le LMS Open edX (Learning Management System)

■ Tableau de bord pour les enseignants

- gestion des inscriptions aux SPOC
- gestion des bêta-testeurs et des modérateurs
- téléchargement de CSV de rapports de note pour suivi pédagogique
- suivi individuel et global des notes pour réévaluation (en cas de changement de paramètres de notation, échéance, nombre d'essais, de tentatives...)
- envoi des emails aux inscrits

> MOOC : « Bienvenue sur FUN »

La surcouche FUN

- **Thème amélioré :**
 - recherche sur catalogue
 - design spécifique responsive
- **Backoffice FUN :** management des cours et des utilisateurs
- **Infrastructure vidéo améliorée :**
infrastructure propre avec vidéos privées et réunies par établissement
- **Tableau bord amélioré** pour l'équipe pédagogique avec des analytiques (Nombre d'inscrits en temps réel ; géolocalisation ; participation et distribution des réponses aux exercices ...)
- **XBlocks additionnels :** XBlock est le kit de développement logiciel pour la plateforme edX
 - surveillance d'examen
 - gestion des vidéos
 - intégration de notes externes pour un exercice du cours (ex. un examen sur Moodle réintégré dans le MOOC)

Le réseau FUN

Animation de la communauté FUN

- Un **réseau** de 1 100 référents /correspondants /concepteurs
- Une **cellule d'appui (C2PI)** aux concepteurs de MOOC / SPOC
- Un **plan de formation**
- Des **outils méthodologiques** pour aider à la production de MOOC / SPOC
- Des **échanges de bonnes pratiques** grâce à des séminaires
- Des **événements participatifs** : MOOCAMP Days, hackathon Open edX,

FUN : 39 thèmes pour les MOOC

12 thèmes chapeaux

Santé

Sciences

Droit

Économie et finance

Numérique et
informatique

Sciences humaines
et sociales

Management et
entrepreneuriat

Environnement
et développement
durable

Education
et formation

Art et design

Relations
internationales
et géopolitique

Langues, culture
et civilisations

Collections


Enseigner et former avec le numérique



SESSION 2

Enseigner et former avec le numérique

ENS Cachan - Université Paris Saclay



Mooc eFAN
Maths

SESSION 2

Enseigner et former avec le numérique en mathématiques

ENS de Lyon



SESSION 3

Enseigner et former avec le numérique en langues

Communauté Université Grenoble Alpes



SESSION 1

Enseigner et former avec le numérique : formateur d'adultes

ENS Cachan - Université Paris Saclay



SESSION 2

Education aux médias et à l'information à l'ère du numérique (eFAN)

ENS Cachan - Université Paris Saclay



NOUVEAU COURS

Enseigner et Former dans le Supérieur

ENS Cachan - Université Paris Saclay

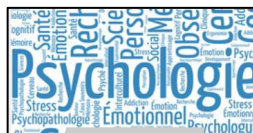
Orientation



SESSION 3

Entrer à l'UUT : les codes pour booster ton dossier

Université Paris Descartes



SESSION 2

Introduction à la psychologie à l'Université

Université Fédérale Toulouse Midi-Pyrénées



NOUVEAU COURS

Introduction aux STAPS

Université de Perpignan



LE DROIT

EST-CE POUR MOI ?

NOUVEAU COURS

Le droit, est-ce pour moi ?

Université Panthéon-Assas, Paris II



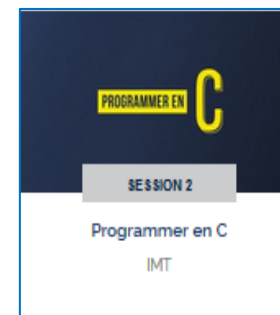
SESSION 3

De l'atome à l'humain : à la racine des mots scientifiques

Université de Lorraine

Parcours

Le langage C

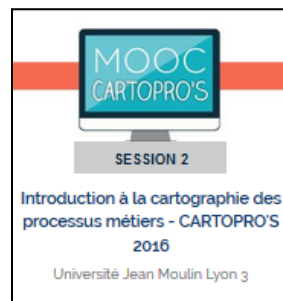


La fabrication numérique



- Session en présentiel dans les FabLabs

Les processus métiers



- Utilisés comme formation interne des personnels à Lyon3
- Intégrés dans un Diplôme d'Université

519

Sessions de
MOOC

40

Sessions de
SPOC

?

Cohortes
dans les
MOOC

- Les établissements qui ont utilisé des SPOC sur les campus

14

**Institut
Mines-Télécom**

3

**Normandie
Université
(Comue)**

2

**Université Pierre-
Mendès-France
(Grenoble 2)**

6

Le Cnam

2

**Arts et métiers
ParisTech**

1

**Université
Grenoble Alpes**

4

Essec

2

Unicaen

1

ENSDeLyon

4

**Compétences
numériques
et C2i**

1

**Université
de Lorraine**

FUN Campus : une nouvelle instance

Ouverture : sept. 2016

Avril 2017

- 17 SPOC



Objectifs

- Accroître la visibilité des SPOC et des établissements producteurs
- Faciliter le développement de coopération pédagogique
- Faciliter le déploiement sur les campus par le développement de liens les SI des établissements :
 - Fédération d'identité (2018)
 - Interopérabilité Apogée et Cocktail (à l'étude)

Retour d'expériences

- MOOC *Concept et méthode en épidémiologie* d'Arnaud Fontanet intégré dans un cursus de Master d'une université vietnamienne
- MOOC *Désir d'entreprendre* joué en SPOC au Maroc pour des doctorants avec localisation / 4 établissements
- 2 SPOC de l'IMT joué en Tunisie pour l'École Nationale des Sciences de l'Informatique
 - *Principe des réseaux de données*
 - *Routage et qualité de service dans l'internet*
- **Recrutement des étudiants en Master** > MOOC d'épidémiologie diffusé janv-mars 2014; en avril, dossier de candidatures pour le Master > 2 fois plus de candidats et beaucoup d'étudiants étrangers – il accepte 2 étudiants malgaches ayant fait le MOOC brillamment



- **Exemples d'usage en classe inversée :**
 - **ESPE académie de Créteil** demande aux étudiants de s'inscrire au MOOC eFan MOOC *Éducation aux médias et à l'information* puis session en classe inversée
 - SPOC et MOOC *eFan Math* à l'ENS de Lyon > puis création de projets pédagogiques en équipe sur Viaéduc
 - MOOC *Philosophie et modes de vie ; de Socrate à Pierre Hadot et Michel Foucault* de l'Université Paris Nanterre complété par des sessions en présentiel
 - IMT > Pierre Rolin > SPOC *Principe des réseaux de données*
 - IMT > Jean-Marie Gilliot > SPOC *Introduction aux réseaux mobiles*
 - MOOC Animafac *Créer ou développer son association étudiante*
- Université Paris Diderot & l'Université fédérale de Toulouse ont fait 2 MOOC pour formation initiale en santé > se sont partagés les MOOC en SPOC > *Stratégie diagnostic des cancers* et *Parcours de soins des patients atteints de cancer*

La formation continue

■ Développement des relations avec les acteurs du monde socio-économique

- **OPCALIM** (OPCA des industries alimentaires) MOOC sur le *développement des compétences* RH destiné aux entreprises du secteur
- **La conférence des ITII** (institut des Techniques d'Ingénieur de l'Industrie) > 6 MOOC sur les thèmes du métier d'ingénieurs (remise à niveau des compétences).



■ SPOC pour la formation continue : déploiement de FUN Corporate

- Au sein des entreprises
- Au profit des demandeurs d'emplois ou de salariés d'une branche professionnelle (via un OPCA)





Objectifs

- Plate-forme dédiée à une organisation
- Autonomie éditoriale des MOOC et SPOC
- Autonomie éditoriale de la communication autour des cours
- Accès à l'intégralité des données d'apprentissage transverse pour tous les cours

Les plates-formes en cours de déploiement

- ADEME
- Animath
- Maroc
- Centrale Pékin



POWERED BY
OPENedX

Infrastructures dans le cloud Orange / Cloudwatt

- Le cloud public sélectionné dans le cadre du marché de l'état (DINSIC)
- Engagement à respecter les exigences sécurité du référentiel Secure Cloud de l'ANSSI

Actuellement

- Adhésion à 3 niveaux de cotisation en fonction des objectifs stratégiques de l'établissement
- Possibilité de décliner les MOOC en SPOC (nombre de SPOC variable en fonction du niveau)

Evolution

- Évolution importante des infrastructures (architecture avec investissement > hébergement dans le Cloud avec coût de fonctionnement au plus juste des besoins)
- Réflexion en cours sur de nouveaux tarifs (cotisation et coûts supplémentaires)
- Tarifs présentés au CA cet été



PROJET



EIFFELa

Glowlbl

adways domoscio



10 établissements

- Agreenium • CCI-Paris Ile-de-France, au titre des écoles placées sous sa responsabilité • Conservatoire National des Arts et Métiers • Institut Mines-Télécom
 - Normandie Université • Science Po • Université de Lorraine • Université de Paris 1
 - Université Sorbonne Paris Cité • Université de Montpellier
-

FUN fédère le projet d'innovation Idefi numérique : Eiffela

- Coopération entre le **laboratoire CHART-Lutin** (Université Paris 8), **3 startups innovantes Glowbl, Adways et Domoscio** (leader dans leur domaine en France) et 10 établissements partenaires (Universités et Écoles)

PROJET EIFFELa



- **Les nouveaux services mis en place** testés sur 10 MOOC pilotes
 - La mise en place des conditions pour diffuser **des vidéos enrichies** (quiz, bulles, liens) ;
 - L'utilisation de **l'ancrage adaptatif® mémoriel** pour augmenter le taux d'engagement et faciliter l'acquisition des compétences ;
 - L'utilisation de « MOOC live », à savoir des **interactions en temps réel via des outils collaboratifs** (RDV virtuels avec un grand nombre d'apprenants simultanément et de répondre en direct à leurs questions)
- **Les nouveaux services mis en place** testés sur 10 MOOC pilotes
 - **Mise à disposition de données statistiques** (tableaux de bord individuel et visualisation dynamique des statistiques)
 - **La mise en accessibilité** afin de s'assurer que tous les services développés sont accessibles
- **Mise en place d'un guide méthodologique pour une production de contenus** utilisables par toutes et tous, quels que soient leur contexte de navigation et leur situation de handicap.

- **MOOC à la demande** : ouverture non-stop
INRIA : MOOC *Se former pour l'ICN Informatique et Création Numérique*
Institu Pasteur : MOOC *Vaccinology*
5 autres MOOC candidats dans les 2 mois à venir
- **Application pour les smartphones** pour la rentrée de septembre
- **Insights** : *module de statistiques* (2017)
donne informations sur le public :
 - suivi des inscriptions, provenance, âge, diplôme, sexe
 - répartition des réponses et engagement des apprenants
 - suivi de la consultation des vidéos
- Mise en place **DNS géolocalisés** pour améliorer la qualité de services et de référencement (2018)

- **Fédération d'identité** (2018) - Interopérabilité Apogée et Cocktail (à l'étude) - CAS - France-Connect (outil d'identification sécurisé développé par l'État pour faciliter l'accès aux différents téléservices) **pour FUN Campus.**
- **Proctoring asynchrone** / sur enregistrement (à l'étude)
- **XSeries** > faire des parcours ou des collections de MOOC (liaisons fonctionnelles entre les MOOC d'un parcours ou d'une collection)
- **Fonctionnalité « Teams »** > travail des apprenants en petits groupes à l'initiative des enseignants, mais avec auto inscription des apprenants pour constituer des équipes

