PROJET INTERDISCIPLINAIRE — CYCLE 3 · CM1 · CM1-CM2 · CM2

Fabriquer, jouer, transmettre

Le jeu coopératif **B@O** fabriqué par les élèves au FabLab

« Be Aware On line — It's a jungle out there »

12 semaines · séances de 45 min max · 4 exemplaires du jeu · familles associées

Un besoin réel, dans toutes nos classes

Les élèves de cycle 3 sont déjà en ligne — souvent seuls. Les familles se disent démunies ; l'école dispose rarement d'un support concret pour ouvrir le dialogue à la maison. Le jeu B@O (projet Erasmus+) aborde quatre risques :



Cyberharcèlement

reconnaître, réagir, en parler — les 5 gestes : ignorer, bloquer, signaler, capturer, se déconnecter



Esprit critique

fausses informations, canulars, publicités déguisées : douter, vérifier, ne pas relayer



Sécurité sur Internet

mots de passe, inconnus, liens piégés, données personnelles



Addiction numérique

la déconnexion quotidienne comme habitude, pas comme punition

La réponse : un projet en trois verbes

Fabriquer

Les élèves produisent intégralement 4 exemplaires du jeu au FabLab : tuiles, cartes, figurines, jauge, rangement. Chaque objet est un problème de maths, de français ou de sciences.

Jouer

En classe, jusqu'au niveau 3 « expert » : chaque action doit être justifiée à voix haute devant « Bao l'arbitre ». L'argumentation orale devient une mécanique du jeu.

Transmettre

Les élèves deviennent médiateurs : soirée-jeu animée par eux, notice rédigée par eux, prêt tournant des 4 jeux dans les familles toute l'année.

Quatre machines, un jeu complet

Scie à chantourner

35 tuiles « jungle d'Internet », supports de jauge, curseurs

tracés instrumentés, le carré (perpendicularité, égalité des côtés), symétrie

Imprimante 3D

5 figurines animales modélisées par les élèves

solides et volumes, échelle, durées d'impression, pesée du filament

Découpeuse vinyle

44 cartes, pictogrammes des 5 gestes, planches d'étiquettes

repérage dans le plan, décimaux au mm, proportionnalité — et orthographe : le texte est imprimé !

Machine à coudre

pochettes de rangement, tapis de jeu

patrons (le patron d'un pavé !), marges de couture, longueurs

4 exemplaires complets = de quoi faire jouer toute la classe, puis prêter aux familles

Des compétences du programme, en situation réelle

Mathématiques	Les 6 compétences majeures (chercher, modéliser, représenter, calculer, raisonner, communiquer) : périmètres et aires des tuiles, volumes et échelles des figurines, proportionnalité (quantités ×4), décimaux, durées, gestion de données.
Français	Lire la règle (document composite), rédiger les 34 situations des tuiles et la notice familles, exposer et justifier à l'oral — jusqu'à l'arbitrage par les pairs au niveau 3 du jeu.
Sciences et technologie	La démarche de projet complète du programme : identifier un besoin, concevoir (croquis, choix de matériaux), fabriquer, tester, améliorer (essai/erreur).
EMI / CRCN	Double entrée : par la fabrication (créer des contenus, piloter les machines, respecter le droit d'auteur) et par le jeu (choisir le bon geste et le justifier). 5 domaines du CRCN, niveaux 1-2.

Un ancrage institutionnel déjà tissé

Programmes du cycle 3

Mathématiques, français, sciences et technologie (annexe 2) : chaque tâche du projet est reliée à un libellé exact du programme, avec le niveau (CM1 / CM2) et les repères de progressivité.

Socle commun — décret n° 2015-372

Les 5 domaines mobilisés, du langage (D1) aux représentations du monde (D5), en passant par la formation du citoyen (D3).

CRCN — décret n° 2019-919

5 domaines de compétences numériques, niveaux 1-2 du cycle 3, en préparation de Pix. Travaillés en production (fabriquer) et en réception (jouer, décider, justifier).

12 semaines, 6 séquences, séances de 45 min max

1 Découvrir

on joue au jeu témoin, on le « démonte », on rédige le cahier des charges

2 sem.

2 Concevoir

maquettes papier, modélisation 3D, écriture des 34 situations, comités de relecture

2,5 sem.

3 Fabriquer

4 postes tournants au FabLab, en demi-classe (2 × 45 min / semaine)

4 sem.

4 Assembler

contrôle qualité, étiquetage, notice familles (1er jet)

1,5 sem.

5 Jouer & débattre

niveaux 1 à 3, arbitrage par les pairs, débat EMI bilan

2 sem.

6 Diffuser

soirée familles « Dans la jungle d'Internet », lancement du prêt tournant

2 sem.

Déjà prêt — et ce que ça demande vraiment

Fourni dans le dossier

- ✓ Déroulé détaillé des ~22 séances
- ✓ Déclinaison CM1, CM1-CM2 et CM2
- ✓ Différenciation REP, REP+ et hors REP
- ✓ Grilles d'évaluation critériées (auto-, co-évaluation)
- ✓ Correspondance tâches × compétences, libellés exacts
- ✓ Points de vigilance traités (jauge, sécurité, protocole harcèlement)

À réunir côté école

- **Accès FabLab —** 2 créneaux de 45 min / semaine / demi-groupe
- **Encadrement —** PE + fabmanager ou parent habilité ; machines sensibles sous supervision directe, un élève à la fois
- **Matériel —** contreplaqué, filament, vinyle, tissu — quantités calculées par les élèves
- **Temps —** 12 semaines, dans les horaires disciplinaires existants

Le volet familles : les élèves médiateurs

Soirée « Dans la jungle d'Internet »

les élèves animent les tables et arbitrent ; les parents jouent. L'enfant explique, justifie, valide.

Prêt tournant à domicile

chaque exemplaire circule 1 semaine par famille, avec la notice élève et un carnet de voyage relu en classe.

Des messages qui portent

en parler sans crainte d'être privé d'écran ; les 5 gestes ; se déconnecter chaque jour ; paramétrer ensemble.

Le 3018

numéro national gratuit contre les violences numériques faites aux jeunes — affiché dans le mémo parents.

Calibré pour votre classe

CM1

Conception guidée (gabarits fournis), niveaux 1-2 du jeu maîtrisés, niveau 3 découvert avec étayage (amorces de justification, arbitre adulte). Proportionnalité sur nombres entiers.

CM1-CM2

La complémentarité des programmes structure la coopération : les CM2 conçoivent, les CM1 mesurent et fabriquent ; comités de relecture croisés ; les CM1 deviennent arbitres aux côtés des CM2.

CM2

Démarche de conception complète, niveau 3 pleinement pratiqué avec arbitrage par les pairs, échelles et coefficients de proportionnalité, autonomie d'écriture accrue.

On se lance ?

Accompagnement proposé par la circonscription :

aide au calibrage (niveau de classe, REP/REP+) · mise en lien avec le FabLab
co-préparation des premières séances · dossier complet de 17 pages sur demande

Prochaine étape : un échange de 30 min pour étudier la faisabilité dans votre école