



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Circulaire n°5874

du 14/09/2016

Appel à candidature - Challenge "Habiter sa classe" : Année scolaire
2016-2017

Réseaux et niveaux concernés

- Fédération Wallonie- Bruxelles
- Libre subventionné
- libre confessionnel
- libre non confessionnel
- Officiel subventionné
- Niveaux : Secondaire (1^{er} degré)

Type de circulaire

- Circulaire administrative
- Circulaire informative

Période de validité

- A partir du
- Du 01/09/16 au 28/10/16

Documents à renvoyer

- Oui
- Date limite : 28/10/16
- Voir dates figurant dans la circulaire

Mot-clé :

Challenge, Habiter sa classe,
Education par la technologie,
Enseignement qualifiant

Destinataires de la circulaire

- A Madame la Ministre de l'Education;
- A Madame la Ministre-Présidente du Collège de la Commission communautaire française chargée de l'Enseignement;
- A Mesdames et Messieurs les Bourgmestres et Echevins de l'Instruction publique;
- Aux organes de représentation et de coordination;
- Aux Chefs des établissements de l'enseignement secondaire, ordinaires ou spécialisés, de plein exercice et en alternance organisé ou subventionné par la Fédération Wallonie-Bruxelles;
- Aux Pouvoirs organisateurs des établissements de l'enseignement secondaire subventionné par la Fédération Wallonie-Bruxelles.

Pour information :

- Aux membres du Service général de l'Inspection;
- Aux Organisations syndicales représentant le personnel enseignant;
- Aux organes de coordination et de représentation des Pouvoirs organisateurs;
- Aux associations de parents.

Signataire

Ministre / Direction générale de l'Enseignement obligatoire
Administration :

Personnes de contact

Service ou Association :

Nom et prénom	Téléphone	Email
Druart Anne	02/690.84.28	anne.druart@cfwb.be

Service ou Association :

Nom et prénom	Téléphone	Email
Dock Julie	02/690.85.43	julie.dock1@cfwb.be

Madame, Monsieur,

Dans le cadre de la convention spécifique signée entre le Secteur de la Construction et l'enseignement, j'ai le plaisir de vous annoncer le lancement du Challenge « Habiter sa classe » pour l'année scolaire 2016-2017.

Conçu et soutenu par le Fonds de formation de la Construction, le CIFFUL (unité d'appui pédagogique de l'Université de Liège) et l'unité d'Architecture et Climat de l'Université Catholique de Louvain, ce challenge s'adresse aux élèves du 1^{er} degré de l'enseignement secondaire des établissements scolaires situés sur le territoire de la Wallonie.

Les élèves sont invités à s'impliquer dans l'aménagement de leur classe en cherchant à améliorer leurs conditions de vie quotidienne. Ils développeront ainsi avec l'aide de leurs professeurs des compétences liées aux techniques utilisées dans les différents métiers de la Construction.

Toutes les informations relatives aux conditions générales de participation à ce challenge sont reprises en annexe de cette circulaire. Les participants sont invités à remettre leur dossier de candidature au plus tard le 28 octobre 2016 via courrier postal ou via courrier électronique.

J'attire votre attention sur le fait que seuls les 10 établissements scolaires/professeurs et leurs élèves qui seront sélectionnés auront la chance de recevoir en classe la visite d'un professionnel de la construction qui aidera les élèves à concevoir et réaliser une solution technique.

Si ce projet s'inscrit dans le cadre du cours d'Education par la Technologie, il est certain qu'il peut aussi favoriser une réflexion plus générale : la classe n'est pas seulement un lieu propice aux apprentissages, elle est également un lieu de vie où il doit faire bon vivre.

En vous remerciant de l'intérêt porté à cette initiative, je vous prie, Madame, Monsieur, d'agréer mes salutations distinguées.

Lise-Anne Hanse

Directrice générale

Annexe : informations pratiques

1. Cours concerné

Ce nouveau challenge concerne le cours d'**éducation par la technologie organisé au 1^{er} degré de l'enseignement secondaire.**

2. Principes du challenge

Les élèves sont invités à s'approprier et améliorer le lieu de vie que constitue leur salle de cours ou un autre espace de leur école ; lors de cette démarche, ils pourront acquérir des compétences de résolution de problèmes technologiques et auront l'occasion de découvrir des techniques et des métiers de la construction.

3. Partenariat

Le challenge « Habiter sa classe » est une initiative pédagogique soutenue par :

- le Fonds de formation de la Construction
- le CIFFUL, unité d'appui pédagogique de l'Université de Liège
- l'unité Architecture et Climat de l'Université catholique de Louvain.

4. Situation-problème proposée

Le challenge « Habiter sa classe » visera à développer le bien être dans un local de l'école choisi par les élèves, de préférence dans la salle de classe qu'ils occupent à titre principal, en veillant à l'utilisation efficace de l'énergie et à la protection optimale de l'environnement.

La situation-problème suggérée sera : **quelles sont les sources d'inconfort et comment y remédier ?**

En fonction du contexte, le confort sera abordé dans une ou plusieurs de ses composantes.

- Confort thermique : température d'ambiance, température des parois, sources de chaleur, apports solaires, pertes de chaleur, entrée d'air froid...
- Confort acoustique : niveau sonore, sources de bruits extérieurs et intérieurs, résonances, qualité acoustique des parois...
- Confort visuel : niveau d'éclairage, lumière naturelle, éclairage par les luminaires, qualité des surfaces...
- Qualité de l'air : teneur en CO₂ et en humidité, présence d'odeurs et/ou de poussières...
- Qualité de vie : couleurs des murs, aménagements intérieurs, éléments décoratifs, disposition du mobilier scolaire, propreté...

En conformité avec le **socle de compétences** du cours d'éducation par la technologie, la démarche comportera 5 phases, chacune privilégiant le développement de compétences spécifiques à la résolution de problèmes technologiques.

- Auditer : observer, mesurer, analyser la situation, repérer les éléments significatifs et les hiérarchiser, cerner le problème à résoudre.
- Rechercher : formuler des hypothèses de résolution, consulter des documents et/ou des spécialistes, effectuer des essais, choisir la solution la plus adéquate.
- Agir : réaliser un dessin (à main levée) pour formaliser la solution, planifier les étapes de réalisation, effectuer les opérations nécessaires, utiliser des outils, des matériaux et des équipements, veiller à la sécurité et à l'hygiène.

- Evaluer : réguler son travail afin d'obtenir le résultat souhaité, vérifier la conformité du résultat obtenu avec la solution recherchée, identifier les erreurs et apporter les corrections ou améliorations éventuelles.
- Communiquer : structurer les acquis de cette expérience, utiliser un langage graphique et technique adéquat pour formaliser et communiquer la solution ainsi que la procédure de réalisation.

5. Audit participatif

Toute recherche visant à améliorer une situation commence par un « état des lieux » de celle-ci.

Ainsi, pour initier la démarche de résolution de problèmes, les élèves réaliseront un **audit participatif** du local choisi.

Les élèves identifieront eux-mêmes les sources d'inconfort. Pour ce faire, ils procéderont à des observations et à des mesures. Ils découvriront les caractéristiques des parois du local ainsi que de ses équipements. Ils s'interrogeront sur le bien-fondé de certains aménagements. Ils pointeront des faiblesses, voire des défauts. Ils s'impliqueront dans la recherche d'améliorations pour plus de confort dans ce lieu de vie scolaire.

Par les défis et questionnements qu'elle induira, cette dynamique d'audit mobilisera les élèves et donnera du sens à la démarche de résolution de problèmes qu'ils seront invités à mettre en œuvre.

Pour mettre en œuvre cette démarche d'audit participatif, l'enseignant pourra solliciter l'appui d'un accompagnateur technico-pédagogique.

La mission de cet accompagnateur sera d'encadrer les élèves lors de l'audit ; il veillera à expliquer l'objectif et le mode d'emploi de chaque instrument ; il aidera les élèves à structurer leurs mesures et leurs observations ; il pourra aussi animer les échanges visant à dresser l'état des lieux, notamment identifier les sources d'inconfort.

Il apportera le matériel nécessaire permettant aux élèves de réaliser l'audit : grilles d'observation, instruments de mesures...

Exemples d'instruments qui seront proposés :

- thermomètre d'ambiance (température de l'air) ;
- thermomètre infra-rouge (température de surface des parois) ;
- luxmètre (niveau d'éclairement) ;
- sonomètre (niveau sonore) ;
- hygromètre (taux d'humidité) ;
- mesure du CO₂ (taux de gaz carbonique)...

D'autres instruments permettront de réaliser des mesures sur des durées plus ou moins longues :

- enregistreur de température ;
- enregistreur d'humidité ;
- thermomètre avec grand affichage et minima-maxima ;
- moniteur de CO₂ et d'humidité avec alarme...

Associés à ces instruments, les grilles aideront les élèves à organiser les résultats de leurs mesures ainsi que leurs observations.

Expérience acquise : la méthode de l'audit participatif a été utilisée avec succès dans les quelques 150 écoles qui se sont engagées dans le challenge « Ecole Zéro Watt », organisé depuis 2011 avec le soutien de la Région wallonne ; l'audit est au cœur de la démarche d'économie d'énergie développée dans chaque école ; les élèves débusquent les consommations d'énergie cachées ou inutiles dans l'école ; ils découvrent tous les équipements qui consomment, peu ou beaucoup, d'énergie ; ils proposent et mettent en œuvre des solutions pour plus de sobriété et d'efficacité énergétiques dans l'école ; la méthode d'audit participatif qui sera proposée pour « Habiter sa classe » se fonde sur l'expérience ainsi acquise.

6. Pistes d'amélioration

La nature et l'ampleur des améliorations qui seront explorées et réalisées par les élèves seront fonction du contexte, notamment : degré d'attachement affectif des élèves à leur salle de classe ; degré d'inconfort de cette salle ; temps disponible...

A titre d'exemples, voici quelques pistes d'amélioration qui peuvent être envisagées.

Confort thermique :

- survitrage à l'aide d'un film transparent tendu (thermo rétractable) ;
- tentures permettant de créer une lame d'air isolante ;
- réflecteur sur isolant derrière les radiateurs ;
- isolation par l'intérieur d'une paroi froide ;
- colmatage des entrées d'air froid (fissures, châssis défectueux...) ;
- stores intérieurs réfléchissant pour éviter les surchauffes...

Confort acoustique :

- absorbant pour limiter les résonnances au sein du local (tentures, tapis, tableau acoustique...) ;
- colmatage des fuites acoustiques ;
- patins aux pieds des chaises pour limiter les bruits de déplacement ;
- doublage d'une paroi légère...

Confort visuel :

- peinture claire sur les murs pour augmenter la réflexion de la lumière ;
- nettoyage ou enlèvement des opalins sur les luminaires ;
- réflecteurs ajoutés dans les luminaires ;
- stores diffusants pour réduire l'éblouissement...

Qualité de l'air :

- affichage de la teneur en CO₂ et/ou en humidité et aération du local lorsque celle-ci dépasse la valeur maximale admissible ;
- aménagement pour maintenir une ventilation de base permanente ;
- ventilation intensive durant les périodes d'inoccupation...

Qualité de vie :

- peinture et/ou fresque sur les murs ;
- rénovation du mobilier scolaire ;
- aménagement convivial de l'espace de travail ;
- panneaux amovibles pour créer des îlots de travail...

Les élèves examineront et sélectionneront les mesures d'amélioration selon différents critères de performance, par exemple :

- efficacité en regard du but recherché ;
- facilité de réalisation ;
- sobriété énergétique ;
- qualité environnementale ;
- sécurité et santé...

Si plusieurs composantes du confort sont abordées, les élèves devront prendre en compte les éventuelles interactions entre les mesures d'amélioration proposées, par exemple :

- renforcer l'étanchéité à l'air des parois pour conserver la chaleur versus ventiler le local pour garantir la qualité de l'air ;
- peindre les murs en blanc pour augmenter la luminosité du local versus utiliser des couleurs pour le rendre plus chaleureux.

La démarche de résolution de problèmes d'inconfort pourra s'appliquer à autre local que la salle de classe par exemple :

- bibliothèque avec ou non salle de lecture ;
- salle informatique ;
- réfectoire ;
- salle d'étude...

Point important : le local devra être choisi de commun accord par l'enseignant, les élèves concernés et la direction de l'école.

7. Eveil à la construction

Pour alimenter leur recherche d'amélioration, les élèves disposeront de fiches techniques sur les aménagements contribuant au confort d'un local. Chaque composante du confort sera abordée. Ces fiches présenteront aussi le rôle des professionnels de la construction lors de la conception et réalisation de ces aménagements.

Ainsi, les élèves pourront directement se référer aux contenus de ces fiches ou consulter l'un des professionnels mentionnés dans celles-ci.

8. Appui du secteur

Pour les aider à concevoir et réaliser une solution technique, les élèves pourront inviter un professionnel de la construction : consultation sur les techniques et matériaux à mettre en œuvre, avis sur une solution retenue, conseils pratiques, outils nécessaires, mesures de sécurité et d'hygiène...

Pour ce faire, l'enseignant ou les élèves contacte(nt) le CIFFUL de l'Université de Liège qui se chargera de relayer la demande auprès du secteur :

cifful@ulg.ac.be

04/366 2268

9. Guide pédagogique

Celui-ci sera mis à disposition des enseignants intéressés. Il présentera la démarche suggérée, en référence aux socles de compétences du cours d'éducation par la technologie et aux programmes d'études de ce cours des différents réseaux d'enseignement. Il proposera aussi des documents destinés aux élèves : questions pour analyser la situation-problème, exemples de solutions...

10. Accompagnement

Durant l'année scolaire 2016-2017, 10 enseignants pourront bénéficier d'un accompagnement technico-pédagogique pris en charge gratuitement par :

- Jean-Marc Guillemeau du CIFFUL, unité d'appui pédagogique de l'Université de Liège.
- Jacques Claessens de l'unité Architecture et Climat de l'Université catholique de Louvain.

Seules les écoles secondaires **de l'enseignement secondaire ordinaire de plein exercice** situées sur le territoire de la Wallonie peuvent s'inscrire au challenge et bénéficier de cet accompagnement gratuit.

Celui-ci sera organisé comme suit :

- appel à candidature auprès des écoles secondaires, tous réseaux confondus, via cette circulaire ;
- réception et analyse des candidatures ;
- sélection des écoles qui bénéficieront d'un accompagnement gratuit ;
- appui de l'accompagnateur lors de l'audit participatif et prêt éventuel de matériel pour des observations complémentaires ;
- nouvel appui de celui-ci, si nécessaire et sur demande, lors de la réalisation des mesures d'amélioration ;
- réception et analyse des dossiers élaborés par les élèves formalisant les résultats obtenus ainsi que les procédures mises en œuvre ;
- examen in-situ des travaux réalisés, en présence des élèves concernés ;
- sélection des réalisations les plus remarquables ;
- organisation d'un évènement de valorisation des résultats et de remise des prix.

Les enseignants intéressés sont invités à poser leur candidature selon la démarche décrite au point suivant.

11. Candidature

Les enseignants qui souhaitent développer ce challenge avec un accompagnement gratuit doivent adresser une lettre de motivation, par courrier ou par courriel à :

Jean-Marc Guillemeau
CIFFUL - Université de Liège
Domaine du Sart-Tilman
Quartier Agora
Allée du 6 Août, 19, B5a
4000 Liège

jean-marc.guillemeau@ulg.ac.be

Pour tout complément d'information, nous vous invitons à contacter le : 04 366 2268

La lettre de motivation doit :

- présenter le contexte de l'école en lien avec le challenge « Habiter sa classe » (problèmes d'inconfort dans certains locaux, opportunité liée à des travaux...) ;
- être signée par l'enseignant qui souhaite développer le challenge ;
- être approuvée par la direction de l'école ;
- préciser la classe et le nombre d'élèves concernés ainsi que la période durant laquelle le challenge sera développé ;
- mentionner le nom de l'enseignant ainsi que son adresse e-mail et numéro de téléphone.

Cette lettre peut être accompagnée d'autres documents en faveur de la candidature, par exemple :

- appui du pouvoir organisateur ;
- collaboration avec d'autres enseignants ;
- engagement des élèves concernés ;
- actions déjà réalisées en lien avec le challenge ;
- ...

Le **dossier de candidature complet** doit parvenir au CIFFUL au plus tard le **28 octobre 2016**.

La qualité des candidatures reçues sera examinée par un jury réunissant les représentants des différents réseaux d'enseignement et du secteur de la construction ainsi que les accompagnateurs.

Chaque candidature retenue, au maximum 10, sera confirmée via un courrier adressé à l'enseignant concerné et à sa direction.