



## PRÉAMBULE

En 2014, le Concours BATISSIEL vise à développer l'intérêt des élèves de collège (5<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup>) et de lycée (1<sup>re</sup> et terminale STI2D ou S-SI) pour le secteur de la construction (ouvrages : Bâtiments et Travaux Publics) par une approche du monde professionnel à travers la découverte **des réalisations techniques** et **des métiers du BTP associés**.

Ce concours apporte donc une contribution à l'éducation à l'orientation, à la citoyenneté et au développement durable. Il encourage un élargissement de la culture générale des élèves. Il contribue à la connaissance et à l'attractivité des métiers du BTP.



### *La production collective d'une équipe d'élèves*

Le concours BATISSIEL récompense la production collective d'une équipe d'élèves autour de l'analyse fonctionnelle d'un ouvrage du bâtiment, des travaux publics ou de l'urbanisme à l'échelle du quartier (à l'exclusion du paysagisme et du mobilier urbain).

Les élèves sont récompensés pour leur démarche, le résultat et la restitution de leurs travaux.

Cette production doit montrer les relations entre les fonctions, expliciter les contraintes à respecter et justifier les solutions techniques retenues par un usage de ressources disponibles ou par des expérimentations pertinentes.

Une attention particulière doit être portée sur les thématiques liées à la qualité environnementale des ouvrages, à la gestion des énergies et des informations, aux questions de santé et de sécurité et au choix raisonné des matériaux de construction. Les contextes historique et socio-économique seront également appréciés quand cela est possible.

Les médias numériques de communication permettent de mettre en valeur la créativité des élèves, de faire état des démarches utilisées (investigation, résolution de problèmes techniques, projet, expérimentale...), de développer l'expression écrite et orale et la capacité à se présenter en public.

Les partenariats engagés avec des professionnels (entreprises du Bâtiment et des Travaux Publics, architectes, urbanistes, collectivités locales ou territoriales, établissements de formations technologiques et professionnelles, fabricants de matériaux et de matériels...) constitueront un critère important d'appréciation du jury.

Par ailleurs, pour aider les enseignants dans la mise en place de partenariats, de visites et/ou l'accompagnement du projet, il leur est conseillé de contacter les fédérations départementales ou régionales du Bâtiment et/ou des Travaux Publics dont la liste est fournie en annexe.





## *Une inscription dans l'une des 4 catégories du concours*

**La participation à ce concours favorise l'application du programme d'enseignement de la technologie en collège ou de l'enseignement en lycée STI2D et S-SI.**

La production collective pour BATISSIEL peut permettre de traiter une grande partie des programmes de 5e et de 3e au collège ou de 1<sup>re</sup> et Terminale STI2D ou S-SI. Aussi, le concours session 2014 comporte 4 catégories qui seront évaluées par 4 jurys distincts.

- **Batissiel « 5<sup>e</sup> »** : les travaux réalisés doivent être en lien direct avec le programme de technologie de cette classe (domaine d'application : « Habitat et ouvrages ») ;
- **Batissiel « 3<sup>e</sup> »** : le projet réalisé doit être en lien direct avec le programme de technologie de cette classe (domaine(s) d'application retenu(s) : « Habitat et ouvrages » et/ou « Confort et domotique ») ;
- **Batissiel « Professionnel »** la réalisation est menée dans le cadre d'une classe de SEGPA ou d'un enseignement du module de Découverte Professionnelle 6 heures ou d'une classe de troisième « prépa pro ».
- **Batissiel « STI2D – S-SI »** : le projet réalisé doit être en lien direct avec les programmes de première et de terminale de la série STI2D et de sciences de l'ingénieur de la série scientifique du cycle terminal du lycée. Les domaines d'application retenus sont : « Bâtiment », « Travaux Publics », « Architecture » et « Urbanisme ».



## *Des sélections académiques et une finale nationale*

Ce concours comporte des sélections académiques et une finale nationale.

Le jury académique désigne une équipe d'élèves de chaque catégorie qui participera à la finale nationale.

L'organisation de ce jury est laissée à l'initiative des corps d'inspection de chaque académie en accord avec l'organisation nationale. En fonction du nombre d'équipes inscrites au concours, il sera demandé à certaines académies de mettre en place des sélections regroupant plusieurs académies.

L'organisation de la finale nationale est prise en charge dans le cadre d'un partenariat entre le Ministère de l'Éducation Nationale, la Fondation École Française du Béton, la Fédération Française du Bâtiment, la Fédération Nationale des Travaux Publics, l'Association pour la Connaissance des Travaux Publics et la Fondation BTP PLUS.





## **RÈGLEMENT**

### **Article 1: production attendue** **Pour la catégorie « Batissiel 5<sup>e</sup> »**

Cette catégorie est ouverte pour la durée de l'année scolaire 2013-2014 à toute équipe constituée **d'élèves de cinquième**.

La production est liée au programme de technologie dont le domaine d'application est « Habitat et ouvrages ». Elle comporte une présentation orale et une maquette illustrant des solutions techniques.

La production présentée au jury doit permettre aux élèves de montrer qu'ils ont acquis des connaissances et développé des capacités notamment sur :

- des éléments du socle commun de connaissances et de compétences et de culture ;
- les contraintes à prendre en compte dans la conception et la réalisation vis-à-vis des problèmes environnementaux et sociétaux (économies d'énergie, gestion des déchets, écoconception...) dans à la réalisation d'un ouvrage du BTP ;
- l'évolution des solutions techniques et l'adaptation des objets techniques aux besoins de la société ;
- les principes techniques et/ou physiques illustrés par des expérimentations (matériaux, stabilité des structures...) menées lors de la réalisation d'un ouvrage du BTP;
- les modes de représentation du réel ;
- les propriétés et caractéristiques des matériaux utilisés en construction ;
- les procédés de mise en œuvre des matériaux.

Chaque équipe est représentée par 3 élèves maximum qui effectuent une présentation orale du travail réalisé, durant une dizaine de minutes, s'appuyant sur les supports de leur choix (film, diaporama...).

Le jury appréciera en particulier :

- une prestation orale animée ;
- une réalisation collective ;
- un exposé argumenté ;
- la justification raisonnée des solutions constructives et des choix de matériaux associés ;
- des précisions sur les techniques de mises en œuvre (moyens de mise en forme, choix des matériaux, assemblage des composants...)
- des documents illustrant les démarches ;
- les références aux métiers du BTP ;
- les partenariats établis (cf préambule)
- les aspects interdisciplinaires de la production.

Cette présentation est suivie d'un entretien avec le jury.





## RÈGLEMENT

### **Article 1: production attendue Pour la catégorie « Batissiel 3<sup>e</sup> »**

Cette catégorie est ouverte pour la durée de l'année scolaire 2013-2014 à toute équipe constituée **d'élèves de troisième**.

La production est liée au programme de technologie de troisième. Elle illustre un projet pluri technologique qui comporte une présentation orale et la réalisation d'un prototype ou d'une maquette. Le domaine d'application imposé par le concours concerne « Habitat et ouvrages » et/ou « Confort et domotique ».

La production présentée au jury doit permettre aux élèves de montrer qu'ils ont acquis des connaissances et développé des capacités notamment sur :

- des éléments du socle commun de connaissances, de compétences et de culture ;
- les contraintes à prendre en compte dans la conception et la réalisation vis-à-vis des problèmes environnementaux et sociétaux (économies d'énergie, gestion des déchets, écoconception...) dans la réalisation d'un ouvrage du BTP ;
- l'évolution des solutions techniques et l'adaptation des objets techniques aux besoins de la société ;
- les principes techniques et/ou physiques illustrés par des expérimentations (choix des matériaux, stabilité des structures, choix des énergies, chaîne d'information...) menées lors de la réalisation.

Chaque équipe est représentée par 3 élèves maximum qui effectuent une présentation orale du travail réalisé, durant une dizaine de minutes, s'appuyant sur les supports de leur choix (film, diaporama...).

Le jury appréciera en particulier :

- une prestation orale animée ;
- une réalisation collective ;
- un exposé argumenté ;
- le réinvestissement d'éléments des programmes de 4<sup>e</sup> et/ou 5<sup>e</sup> ;
- la cohérence de la démarche du projet ;
- la justification raisonnée des solutions constructives et des choix de matériaux associés ;
- des documents illustrant les étapes du projet ;
- les références aux métiers du BTP ;
- les partenariats établis (cf préambule) ;
- les aspects interdisciplinaires du projet.

Cette présentation est suivie d'un entretien avec le jury.





## **Article 1: production attendue** **Pour la catégorie « Batissiel PRO »**

Cette catégorie est ouverte pour la durée de l'année scolaire 2013-2014 à toute équipe constituée **d'élèves de SEGPA, EREA, 3<sup>e</sup> DP6 et 3<sup>e</sup> prépa pro.**

La production est issue d'un projet (maquette pour illustrer un ouvrage, un principe technique ou un objet réel appliqués à toute ou partie d'une construction).

La production présentée au jury doit permettre aux élèves de montrer qu'ils ont acquis des connaissances et développé des capacités notamment sur :

- des éléments du socle commun de connaissances et de compétences et de culture ;
- les contraintes à prendre en compte dans la conception et la réalisation vis-à-vis des problèmes environnementaux et sociétaux (économies d'énergie, gestion des déchets, éco-conception...) dans la réalisation d'un ouvrage du BTP ;
- l'organisation des travaux ;
- les solutions techniques mises en œuvre.

Chaque équipe est représentée par 3 élèves maximum qui effectuent une présentation orale du travail réalisé, durant une dizaine de minutes, en s'appuyant sur les supports de leur choix (film, diaporama...).

Le jury appréciera en particulier :

- une prestation orale animée ;
- une réalisation collective ;
- un exposé argumenté ;
- la cohérence de la démarche ;
- la justification raisonnée des solutions constructives et des choix de matériaux associés ;
- des documents illustrant les étapes des différents travaux ;
- les références aux métiers du BTP ;
- les partenariats établis (cf préambule) ;
- les aspects interdisciplinaires de la réalisation.

Cette présentation est suivie d'un entretien avec le jury.





## **RÈGLEMENT**

### **Article 1: production attendue**

#### **Pour la catégorie « Batissiel STI2D – S-SI »**

Cette catégorie est ouverte pour la durée de l'année scolaire 2013-2014 à toute équipe constituée **d'élèves de première ou de terminale de STI2D ou de S-SI**

Le sujet présenté doit s'appuyer sur un projet associant plusieurs technologies. Une approche conjointe des questions liées aux **matériaux et aux structures, aux énergies et aux informations** est demandée conformément aux programmes développés en STI2D ou en S-SI.

Le(s) domaine(s) d'application retenu(s) pour cette catégorie relève(nt) du Bâtiment, des Travaux Publics, de l'Architecture et de l'Urbanisme.

Les études portant sur ce(s) domaine(s) d'application seront conduites à partir de dossiers numériques, d'expérimentations, de visites d'ouvrages en construction ou existants, et pourront être illustrées par des maquettes réelles ou virtuelles.

La production présentée au jury doit permettre aux élèves de montrer qu'ils ont acquis des connaissances et développé des capacités notamment sur :

- les contraintes à prendre en compte dans la conception et la réalisation vis-à-vis des problèmes environnementaux et sociétaux (économies d'énergie, gestion des déchets, écoconception...) dans la réalisation d'un ouvrage du domaine du Bâtiment, des Travaux Publics, de l'Architecture et de l'Urbanisme ;
- l'évolution des solutions techniques et l'adaptation des ouvrages aux besoins de la société et aux contraintes normatives ;
- les principes techniques et/ou physiques illustrés par des expérimentations (choix des matériaux, stabilité des structures, choix des énergies, chaîne d'information...) menées lors de la réalisation.

Chaque équipe est représentée par **3 élèves maximum** qui effectuent une présentation orale du travail réalisé, durant une dizaine de minutes, en s'appuyant sur les supports de leur choix (film, diaporama...).

Le jury appréciera en particulier :

- une prestation orale animée ;
- un exposé argumenté ;
- la cohérence de la (ou des) démarche(s) choisie(s) pour mener le projet ;
- la justification raisonnée des solutions constructives et des choix de matériaux associés ;
- des documents illustrant les étapes du projet ;
- les références aux métiers en lien avec le Bâtiment, les Travaux Publics, l'Architecture et l'Urbanisme ;
- les partenariats établis (cf préambule) ;
- les aspects interdisciplinaires liés au projet.

Cette présentation est suivie d'un entretien avec le jury.





## **Article 2 : inscriptions (OUVERTURE 1<sup>ère</sup> QUINZAINE DE SEPTEMBRE 2013)**

La date de clôture définitive des inscriptions pour chacune des 4 catégories est fixée au **12 janvier 2014 à minuit**. Les inscriptions à ce concours se font dans un premier temps par une pré-inscription par internet à partir des liens suivants <http://batissiel.information-education.org/> ou bien sur le site du Réseau National de Ressources en Technologie <http://ww2.ac-poitiers.fr/rnrtechno/> rubrique Concours Batissiel / Batissiel 2014

L'adresse courriel professionnelle de l'enseignant de la classe sera utilisée pour communiquer toutes les informations pédagogiques et logistiques entre l'organisation nationale et l'enseignant pour le suivi du concours.

Tout abandon en cours d'année scolaire **devra être immédiatement signalé** par le professeur responsable aux corps d'inspection et aux responsables de l'organisation nationale.

## **Article 3 : cas de la présentation d'une réalisation physique**

La taille de la réalisation ou de la maquette doit permettre un transport aisé par les élèves et ne doit pas nécessiter des frais supplémentaires à l'organisation nationale pour son acheminement sur les lieux du concours. Chaque élément constitutif de la maquette doit pouvoir être contenu dans un volume maximum de dimensions 0,8 m x 0,8 m x 0,8 m et sa masse ne doit pas dépasser 25 kg.

Dans le cas d'une réalisation intransportable, les élèves devront rendre compte de leur travail par une maquette ou tout autre support, notamment numérique.

## **Article 4 : jury national**

Les équipes retenues par les jurys académiques participeront au jury national le 4 juin 2014.

Le jury reste souverain dans sa décision et aucun appel ne pourra être fait. Le jury attribuera des prix et éventuellement des mentions. Les présentations orales des candidats seront publiques. Les délibérations du jury national s'effectueront à huis clos.

## **Article 5 : lots**

Les élèves des équipes sélectionnées participant à la finale nationale recevront un lot. Chaque établissement primé en finale nationale recevra un lot.

Les lots des élèves seront remis à leur professeur à l'issue du jury national. Aucune contrepartie financière ou aucun échange de lot ne sera pratiqué.

Ces lots deviendront la propriété des élèves ou de l'établissement et les contraintes liées à cette propriété s'appliquent (maintenance, réparation éventuelles).





## Article 6 : restrictions

L'équipe organisatrice du concours se réserve le droit d'écourter, de suspendre, de modifier ou d'annuler le présent concours, si des circonstances indépendantes de sa volonté l'y contraignent.

Le fait de participer au concours implique l'acceptation **sans restriction ni réserve** du présent règlement

## Article 7 : responsabilités et financements

En académie, les élèves participant à ce concours mènent des activités et se déplacent sous la responsabilité pédagogique, administrative et financière de leur établissement qui les assurera en conséquence.

Pour la finale nationale, le déplacement de 3 élèves maximum et d'un accompagnateur, est pris en charge financièrement soit par les partenaires associés à l'organisation du concours Batissiel soit par un partenaire de l'établissement scolaire pour ce concours. Les élèves et leur accompagnateur restent sous la responsabilité pédagogique et administrative de leur établissement qui les assurera en conséquence.

## Article 8 : droits

Les concurrents autorisent à titre gracieux et à des **fins pédagogiques** l'utilisation sans but lucratif des productions réalisées avec mention des auteurs.

Les participants s'engagent à ne présenter au jury que des productions dont ils sont les auteurs et à préciser les aides extérieures (compétences des entreprises, établissements de formations technologiques et professionnelles, fabricants de matériaux et de matériels....) dont ils ont bénéficié. Les travaux présentés ne doivent pas avoir fait l'objet d'une sous-traitance.

Les professeurs responsables s'assureront que leurs élèves auront bien le droit d'utiliser les images, sons, et/ou textes qu'ils présenteront.

Les parents des élèves mineurs doivent autoriser l'utilisation à titre gracieux des images de leur enfant qui pourront être prises à l'occasion des finales académique et nationale.

Si besoin, les enseignants pourront se procurer un imprimé nécessaire à cette autorisation auprès de l'organisation nationale.

