

Rapport du jury

Concours régional Batissiel 2015



Renseignement ou contact :

Conseil Relation École Entreprise
Catherine DUBOS BACHEROT 03 45 62 76 20
cree@ac-dijon.fr
Fax : 03 45 62 76 25





Objectifs du concours

- développer l'intérêt des élèves pour le secteur de la construction (Bâtiments et ouvrages de Travaux Publics)
- découvrir des réalisations techniques et des métiers du B.T.P. associés.
- contribuer à l'éducation à l'orientation et à la citoyenneté
- encourager un élargissement de la culture générale des élèves
- sensibiliser les élèves au développement durable
- favoriser l'attractivité des métiers du BTP



Production attendue

La production collective attendue de l'équipe devait se situer autour d'un sujet concernant la construction d'un bâtiment ou d'un ouvrage de travaux publics.

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

Cette production devait 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.

La production devait être accompagnée d'une affiche de présentation du travail, d'un format maximum de 650 mm x 1000mm.

Une attention particulière a été portée aux 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 historiques et socio-économiques ont également été appréciés quand cela fut possible.

Les outils numériques devaient permettre de mettre en valeur la créativité des élèves, de communiquer, de faire état des démarches utilisées (investigation, résolution de problèmes techniques, projet, expérimentale ...), de simuler des comportements de matériaux et/ou de structures.

Les partenariats engagés avec des professionnels (entreprises du bâtiment et des travaux publics, architectes, urbanistes, collectivités locales ou territoriales, fabricants de matériaux et de matériels...), avec des établissements de formations technologiques et professionnelles, des centres de formation d'apprentis, constituaient un critère important d'appréciation du jury.

L'appui sur les fédérations départementales ou régionales du bâtiment et/ou sur les fédérations régionales des travaux publics était recommandé.

Spécificités des productions attendues, en fonction du niveau :

- **Batissiel «5ème»** : les élèves devaient réaliser une ou plusieurs réalisations collectives (maquettes) liée(s) au domaine d'étude « Habitat et ouvrages ».
- **Batissiel «3ème»** : la production illustre un projet pluri-technologique avec la réalisation collective d'un prototype ou d'une maquette dans le domaine « habitat et ouvrages » et/ou « confort et domotique », en lien direct avec le programme de technologie;
- **Batissiel «Professionnel »** : la production collective issue d'un projet (maquette pour illustrer un ouvrage, un principe technique, un objet réel) devait être menée dans le cadre d'une classe de SEGPA ou de troisième «prépa pro».

- **Batissiel «STI2D – S-SI»** : le projet réalisé devait 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 étaient : « Bâtiment », « Travaux Publics », « Architecture » et « Urbanisme ».



Organisation des jurys

Les jurys étaient organisés par catégorie.

Les jurys étaient composés :

- de représentants des partenaires :
 - Fédération Française du Bâtiment (FFB)
 - Fédération Régionale des Travaux Publics (FRTP)
- de membres de l'académie de Dijon (inspecteurs, chef des travaux, professeurs)

Trois élèves au maximum, représentant l'équipe, effectuaient une présentation orale du projet en s'appuyant sur des supports de leur choix (film, diaporama, réalisation physique, maquette, ...). La présentation orale était de 10 minutes maximum, suivie d'un entretien avec le jury de 10 minutes maximum .



Rapport des jurys

Le jury a souligné la qualité des présentations orales et l'investissement des équipes.

- **Batissiel «5ème»**

Ce que le jury a moins apprécié :

- ⇒ les projets ne mettant pas en œuvre d'expérimentations, de recherche de solutions,
- ⇒ l'absence de rencontres entre professionnels et élèves,
- ⇒ un lien avec les métiers peu développé
- ⇒ le manque d'interdisciplinarité
- ⇒ la présentation orale manquant de dynamisme, avec un partage des interventions trop déséquilibrés
- ⇒ le manque de réactivité face aux questions posées,

Ce que le jury a particulièrement apprécié :

- ⇒ la qualité de la (des) maquette(s), des affiches,
- ⇒ l'originalité du projet, le fait qu'il réponde à un réel besoin,
- ⇒ la qualité de l'exposé : l'expression, la fluidité, la répartition du temps de parole, la gestion de ce temps, l'originalité de la forme,
- ⇒ les expériences ou essais mis en place pour valider les solutions techniques,
- ⇒ la collaboration de plusieurs disciplines pour la réalisation du projet,
- ⇒ la relation métiers du bâtiment ou travaux publics et projet proposé.

- **Batissiel «3ème»**

Pour cette catégorie, il n'y a pas eu de sélection académique cette année. Les trois équipes inscrites devaient envoyer une vidéo de leur présentation orale au jury national.

Les trois équipes ont toutefois été invitées à participer à la finale académique, leur prestation orale pouvant être filmée.

Ce que le jury a moins apprécié :

- ⇒ les projets ne mettant pas en œuvre d'expérimentations, de recherche de solutions,
- ⇒ l'absence de pluri-technologie dans le projet
- ⇒ la présentation de maquette trop éloignée de la réalité technologique,
- ⇒ le manque de relation avec les métiers,
- ⇒ le manque de recherches techniques et technologiques,

Ce que le jury a particulièrement apprécié :

- ⇒ la qualité des maquettes et leurs évolutions,
- ⇒ la présentation de la démarche de projet avec toutes les étapes,
- ⇒ le concept social, l'originalité du projet,
- ⇒ la référence aux métiers
- ⇒ l'aspect interdisciplinaire

• **Batissiel «Professionnel»**

Ce que le jury a moins apprécié :

- ⇒ l'absence de présentation de l'objet ou d'une maquette de l'objet,
- ⇒ le manque d'interdisciplinarité
- ⇒ l'absence de justification des choix de solutions
- ⇒ l'absence d'étude comparative de différentes solutions

Ce que le jury a particulièrement apprécié :

- ⇒ une présentation des élèves dynamique montrant de l'enthousiasme et de l'implication
- ⇒ une présentation maîtrisée, illustrant toutes les étapes du projet, intégrant une réflexion commerciale,
- ⇒ une présentation de la démarche de projet intégrant toutes les étapes : de l'énoncé de la problématique à la proposition concrète d'une solution,
- ⇒ l'intégration du projet dans l'environnement local,
- ⇒ la collaboration avec un partenaire professionnel,
- ⇒ la référence aux métiers en lien avec le projet,

• **Batissiel «STI2D – S-SI»**

Ce que le jury a moins apprécié :

- ⇒ le manque d'ambition des projets → mettre davantage en valeur les démarches environnementales
- ⇒ le manque de développement des aspects énergétiques

Ce que le jury a particulièrement apprécié :

- ⇒ la qualité des études techniques
- ⇒ la présentation de maquettes numériques
- ⇒ l'adaptation du projet aux contraintes du terrain
- ⇒ l'aspect innovant du projet

✓ Equipes inscrites

20 équipes se sont inscrites cette année représentant 304 élèves.

- Batissiel « 5^{ème} » : 7 équipes
- Batissiel « 3^{ème} » : 3 équipes
- Batissiel « Professionnel » : 5 équipes
- Batissiel « STI2D – S-SI » : 5 équipes

✓ Liste des lauréats

Les trois équipes classées 1^{ères} dans les catégories 5^{èmes}, Pro et S-SI/STI2D ont représenté la Bourgogne lors de la finale nationale qui s'est déroulée le 5 juin à Paris.

Aucune équipe de 3^{ème} n'a été sélectionnée suite à l'envoi des vidéos.

Le jury a souhaité désigner en seconde position une équipe dans chacune des catégories en collège, au vu de la qualité des projets et présentations orales réalisées.

Batissiel « 5ème »

| Classement | Etablissement | Sujet d'étude |
|-------------------------|--|---------------------------|
| 1 ^{er} | Collège A. Michot - La Charité sur Loire | Création d'une passerelle |
| Mention spéciale | Collège André Malraux - Dijon | Couverture d'immeuble |

L'équipe a remporté le **1^{er} prix catégorie 5^{ème}** lors de la finale nationale

Batissiel « 3ème »

| Classement | Etablissement | Sujet d'étude |
|-----------------|--|---|
| 1 ^{er} | Collège La Croix des Sarrasins - Auxonne | Construction d'une structure géodésique |

Batissiel « Professionnel »

| Classement | Etablissement | Niveau | Sujet d'étude |
|-------------------------|---|------------|------------------------------------|
| 1 ^{er} | Collège La Croix des Sarrasins Auxonne | 3ème SEGPA | Lucarne en béton à granulat léger |
| Mention spéciale | Collège Christiane Perceret Semur en Auxois | 5ème SEGPA | Se rendre à la cantine en sécurité |

L'équipe a remporté le **2^{ème} prix** catégorie « Professionnel » lors de la finale nationale.

Bâtissiel « STI2D – S-SI »

| Classement | Etablissement | Sujet d'étude |
|---|------------------------------|------------------------------|
| 1 ^{er} | Lycée René Cassin - Mâcon | Maison à ossature métallique |
| Mention spéciale Qualité de l'étude technique | Lycée Les Marcs d'Or - Dijon | Etude d'un bâtiment du lycée |



Remerciements

Nous remercions :

- les équipes qui ont participé à ce concours et nous mesurons l'investissement des élèves, de leurs professeurs et des équipes qui les ont soutenus,
- le lycée des Marcs d'Or qui a accueilli la finale régionale,
- tous les partenaires sans qui ce concours ne pourrait pas exister.