RÈGLEMENT DE LA CATÉGORIE PRO

Article 1 : objet

Le concours des Génies de la construction est « **le concours des territoires intelligents** ». Il vise à encourager la créativité et valoriser sa transposition concrète par un travail collectif d'élèves, d'apprentis ou d'étudiants qui traitent et illustrent des problématiques liées aux enjeux de la construction et de l'aménagement des territoires. Il est destiné aux élèves des collèges et lycées, aux élèves et apprentis des lycées professionnels et CFA ainsi qu'aux étudiants de l'enseignement supérieur.

Ce concours apporte une contribution à l'éducation, à l'orientation et à la citoyenneté, pour accroître la culture générale des élèves, des apprentis et des étudiants. Il a pour objectif de les sensibiliser au concept des « **territoires intelligents durables et connectés** » ancrés dans le secteur de la construction de bâtiments et d'infrastructures et plus largement aux enjeux de la **transition écologique**.

Une production d'équipe

Ce concours récompense le travail collectif et collaboratif d'une équipe d'élèves, d'apprentis ou d'étudiants réalisé sur un projet de construction ou d'aménagement du territoire.

Un projet réalisable ou réalisé

Le projet de construction est évalué sur sa faisabilité et sur sa réalisation. Celui-ci peut être représenté par une maquette numérique, et matérialisé par une maquette physique de tout ou partie de l'ouvrage ou d'une partie spécifique intelligente de celui-ci. Des précisions complémentaires concernant les maquettes physiques figurent à l'article 10.

Un projet qui favorise la mixité et l'interdisciplinarité

La participation au concours est l'occasion de favoriser le décloisonnement de manière générale en faisant travailler ensemble des élèves et apprentis de formations différentes à un même niveau et en mobilisant des savoirs et savoir-faire de plusieurs disciplines (professionnelles et générales).

Article 2 : organisateurs

Le concours est organisé par le Ministère de l'Éducation nationale, la Fondation École Française du Béton (EFB), la Fédération Française du Bâtiment (FFB), la Fédération Nationale des Travaux Publics (FNTP), le Comité de concertation et de coordination de l'apprentissage du bâtiment et des travaux publics (CCCA-BTP) et l'Association Jeunesse et Cultures de la Construction (AJCC) en partenariat avec l'ASSociation nationale pour l'Enseignement de la TEChnologie (ASSETEC), l'Association des Professeurs des Métiers du Bâtiment et

Travaux Publics (APMBTP), l'Association Universitaire de Génie Civil (AUGC), l'Association de l'architecture et des bétons (BETOCIB) et l'Association Française de Génie Civil (AFGC).

Article 3 : participants

La **catégorie « PRO »** divisée en :

- « **PRO-A** » pour les équipes constituées d'élèves de **SEGPA,** de **3e prépa-métiers** et de **CAP** (élèves et apprentis des spécialités du bâtiment et des travaux publics) ;
- « **PRO-B** » pour les équipes constituées d'élèves et apprentis de **Bac. professionnel et de BP** des spécialités du bâtiment et des travaux publics ;

L'inscription à l'une de ces deux catégories est gratuite. Les équipes constituées d'élèves ou d'apprentis peuvent être inscrites en France Métropolitaine, DROM-COM ou dans un établissement à l'étranger.

Article 4 : déroulement

Le concours est organisé en deux étapes : une sélection sur dossiers et une finale nationale à Paris.

Article 5 : productions attendues

La production attendue par le jury apporte une proposition de réponse à **l'évolution d'un territoire intelligent (durable et connecté).** Elle répondra aux problématiques générales de transition écologique et de développement durable, **appliquées au secteur de la construction** à travers une ou plusieurs des composantes suivantes :

- l'habitat,
- les activités humaines (culture, industrie, éducation, santé, commerce, agriculture, loisirs…),
- la mobilité douce (piétons, 2 roues, transports en commun, …) et les déplacements dans les territoires (pont, route, voie ferrée, …),
- la préservation de l'environnement, y compris la gestion de l'eau et des déchets,
- les énergies, locales et renouvelables,
- la gestion intelligente du bâtiment ou du territoire,
- l'adaptation au changement climatique,
- …

Pour plus d'informations : https://lesgeniesdelaconstruction.fr/linkedin_idees.php

Le jury est particulièrement attentif à la démarche qui a conduit à la réalisation en sécurité du projet ainsi qu'aux choix techniques et aux expérimentations réalisés. Il attend aussi une production qui tienne compte des éléments relatifs aux territoires durables et connectés.

Pour la catégorie « PRO-A »

Les productions du projet ont vocation à mettre en avant :

- les contextes historique et socio-économique justifiant le caractère innovant du projet,

- la justification des solutions constructives (techniques et matériaux), de l'intégration d'équipements connectés (information, énergie) et des procédés de construction,
- l'intégration de l'accessibilité PMR au projet,
- les moyens de prévention des risques utilisés lors des phases de réalisation,
- l'utilisation d'outils numériques de visualisation (photos, vidéos), de modélisation 3D, de pilotage de systèmes connectés, etc.,
- des références variées aux métiers de la construction (bâtiment et travaux publics),
- les partenariats engagés avec des professionnels, des établissements de formations, des fédérations professionnelles départementales ou régionales,
- la mixité de l'équipe : genre, niveau ou spécialité de formation, autre établissement de formation, etc.,
- une description du fonctionnement de l'équipe projet mettant en valeur sa démarche créative et son organisation (conduite de projet, modalités de pilotage, coordination, suivi, points d'étape…).

Les productions attendues sont par exemple :

1. un dossier de présentation et définition du projet (10 pages A3 max.) comprenant des descriptions, photos, visuels, plans, croquis et schémas légendés ainsi que les partenaires associés au projet, la répartition du travail et le temps passé ;
2. une représentation numérique simple en 3D de tout ou partie de la réalisation prévue dont les éléments relatifs aux équipements connectés intégrés au projet ;
3. un support numérique de présentation du projet : diaporama, vidéo … ;
4. un poster de présentation du projet au format maximum de 650 x 1000 mm ;
5. une maquette physique représentant tout ou parties du projet développé ;
6. des échantillons de produits ou matériaux entrant dans la composition de l'ouvrage ;
7. éventuellement une maquette technique des équipements connectés ;
8. tout autre support qui complètera la présentation du projet.

Les points 1, 2, 3 et éventuellement **8** seront à déposer sur la plateforme sécurisée dans l'espace réservé.
Les points 4, 5, 6, 7 et éventuellement **8** seront à apporter lors de la présentation au jury en cas de sélection pour la finale nationale.

Pour les équipes de **CAP**, les projets présentés à ce concours peuvent prendre appui sur les travaux menés dans le cadre de l'élaboration du **Chef d'œuvre** tel que défini par l'arrêté du 21 novembre 2018 et par l'arrêté du 28 novembre 2019.

Les productions numériques du projet développé pour concourir seront déposées sur la **plateforme sécurisée « Les Génies de la Construction »** dans l'espace réservé à chaque équipe. Les modalités et la date limite de téléversement des productions seront communiquées aux équipes environ 1 mois après la clôture des inscriptions (Cf. article 7).

Le recours à un outil mobilisant l'intelligence artificielle pour la production d'un contenu doit être obligatoirement mentionné.

Pour la catégorie « PRO-B »

Les productions du projet ont vocation à mettre en avant :

- les contextes historique et socio-économique argumentés justifiant le caractère innovant du projet,
- la justification des solutions constructives (avant-projet, schémas techniques …) de l'intégration d'équipements connectés ((information, énergie), des choix des matériaux et des procédés de construction (études des caractéristiques des matériaux et écomatériaux, réalisation d'essais de validation de solution…),

- la justification des choix techniques liés à l'accessibilité PMR,
- la prise en compte des enjeux de la transition écologique dans le domaine de la construction,
- l'identification des risques et les moyens de prévention retenus lors des phases de réalisation,
- l'utilisation d'outils numériques de visualisation (photos, vidéos, insertions…), de modélisation 3D, de pilotage de systèmes connectés, de simulation des comportements de matériaux et/ou de structures, d'analyse de choix opérés, etc.,
- les partenariats engagés avec des professionnels, des établissements de formations, des fédérations professionnelles départementales ou régionales,
- la mixité de l'équipe : genre, spécialité de formation, statut des jeunes, etc.,
- la description du fonctionnement de l'équipe mettant en valeur sa démarche créative, son organisation et les démarches utilisées (conduite de projet, modalités de pilotage, planning, coordination, moyens, ressources, suivi, synthèses, finalisation, bouclage…).

Les productions attendues sont par exemple :

1. un dossier de présentation du projet et du phasage prévu pour la réalisation de l'ouvrage. Ce dossier décrit le projet et justifie les choix. Il comprend des photos, visuels, courtes vidéos commentées ainsi que des plans, schémas, croquis techniques légendés et les expérimentations menées. Il présente aussi des extraits de quantification et d'estimation des coûts, des éléments d'organisation, de planification et de répartition des tâches. Il intègre la prévention des risques et les actes d'écoresponsabilité de l'équipe,
2. une représentation numérique en 3D de tout ou partie de la réalisation, des plans de définition technique, des plans ou détails d'exécution et des fiches techniques qui ont été nécessaires à la réalisation du projet ainsi que des éléments relatifs aux équipements connectés intégrés au projet,
3. une vidéo de 10 minutes maximum de présentation du projet traité,
4. des échantillons de produits et matériaux entrant dans la composition de l'ouvrage,
5. une maquette physique détaillant des extraits techniques du projet développé,
6. une maquette ou montage technique des équipements connectés,
7. tout autre support qui complètera la présentation du projet.

Les points 1, 2, 3 et éventuellement **7** seront à déposer sur la plateforme sécurisée dans l'espace réservé.
Les points 4, 5, 6 et éventuellement **7** seront à apporter lors de la présentation au jury en cas de sélection pour la finale nationale.

Pour les équipes de **Bac. professionnel**, les projets présentés à ce concours peuvent prendre appui sur les travaux menés dans le cadre du **Projet** intégré à leur formation, tel que défini par l'arrêté du 21 novembre 2018 modifié par l'arrêté du 22 janvier 2024.

Les productions numériques du projet développé pour concourir seront déposées sur la **plateforme sécurisée « Les Génies de la Construction »** dans l'espace réservé à chaque équipe. Les modalités et la date limite de téléversement des productions seront communiquées aux équipes environ 1 mois après la clôture des inscriptions (Cf. article 7).

Le recours à un outil mobilisant l'intelligence artificielle pour la production d'un contenu doit être obligatoirement mentionné.

Article 6 : jurys

Sélections pour la finale nationale

Un jury consulte les productions déposées sur le site sécurisé pour effectuer la sélection. Les modalités précises pour les dépôts des dossiers seront communiquées aux personnes concernées environ 3 semaines après la clôture des inscriptions.

Finale nationale

Les équipes sélectionnées par les jurys qui ont examiné les dossiers participent à la finale nationale le :

mercredi 2 juin 2027 à Paris

Le jury est composé de représentants du ministère de l'Éducation nationale et des associations d'enseignants ainsi que de professionnels de la construction.

Trois élèves ou apprentis (maximum), membres des équipes sélectionnées, assurent la présentation orale du projet en s'appuyant sur les supports de leur choix (diaporama, extrait de vidéo, représentation numérique en 3D, plans et croquis, maquette physique, échantillons, systèmes connectés …). Cette présentation comprend un exposé d'une durée de **dix minutes,** suivie d'un échange de **dix minutes** avec le jury. Seuls les enseignants, formateurs et les autres membres de l'équipe pourront assister à la présentation orale, sans intervenir.

Pour la sélection interacadémique et pour la finale nationale, les jurys sont souverains dans leurs décisions et aucun appel ne pourra être fait. Les délibérations du jury national s'effectuent à huis clos.

Lors de la finale, le jury attribue des prix et éventuellement des mentions.

Article 7 : inscriptions

La date de clôture des inscriptions est fixée au :

5 février 2027 à minuit.

Les inscriptions à ce concours se font **sur internet** à partir de l'URL suivante :

https://lesgeniesdelaconstruction.fr

L'adresse courriel d'un ou deux enseignants ou formateurs référents de l'équipe est utilisée pour communiquer toutes les informations pour le suivi du concours. Un contact est pris par mail avec ce(s) référent(s) d'équipe dans la quinzaine qui suit la clôture des inscriptions.

Article 8 : récompenses

Deux types de lots sont attribués à l'issue de la finale :

- aux élèves et apprentis des classes participantes ;
- aux élèves et apprentis des classes primées ainsi qu'à l'enseignant/formateur qui les a encadrés.

Aucune contrepartie financière ou aucun échange de lot n'est pratiqué.

Article 9 : responsabilités et financements

Les élèves et apprentis participant à ce concours mènent des activités et éventuellement se déplacent sous la responsabilité pédagogique, administrative et financière de leur établissement qui contractera une assurance en conséquence.

Dans le cas d'une sélection en finale, le déplacement de trois élèves ou apprentis au maximum et d'un accompagnateur est pris en charge financièrement par les partenaires associés à l'organisation du concours suivant des modalités qui sont communiquées aux personnes concernées.

Article 10 : modalités pratiques

En cas de choix de présentation d'un objet physique par les participants, ses dimensions doivent permettre un transport aisé qui ne doit pas nécessiter des frais supplémentaires à l'organisation nationale pour son acheminement sur le lieu du concours.

Chaque élément constitutif de l'objet doit pouvoir être contenu dans un volume maximal de 800 x 800 x 800 mm ; sa masse ne doit pas dépasser 25 kg et il doit pouvoir être acheminé par les transports en commun.

Article 11 : adaptations

Si des circonstances particulières notamment sanitaires l'y contraignent, l'équipe organisatrice du concours se réserve le droit d'écourter, de suspendre, de modifier ou d'annuler le présent concours.

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

Article 12 : droits

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

Les professeurs et formateurs responsables s'assurent que leurs élèves et apprentis mineurs ont bien le droit d'utiliser les images, sons, et/ou textes qu'ils présentent.

Les établissements doivent s'assurer que les parents des élèves et apprentis mineurs autorisent **l'utilisation du droit à l'image à titre gracieux** de leurs enfants à l'occasion des sélections et de la finale nationale. Les élèves et apprentis majeurs doivent aussi avoir établi une autorisation d'utilisation du droit à l'image pour ces situations.