

CONCOURS INTERNE D'INGÉNIEUR TERRITORIAL

SESSION 2023

ÉPREUVE DE PROJET OU ÉTUDE

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

L'établissement d'un projet ou étude portant sur l'une des options, choisie par le candidat lors de son inscription, au sein de la spécialité dans laquelle il concourt.

Durée : 8 heures
Coefficient : 7

SPÉCIALITÉ : URBANISME, AMÉNAGEMENT ET PAYSAGES
OPTION : PAYSAGES, ESPACES VERTS

À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :

- ♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni initiales, ni votre numéro de convocation, ni le nom de votre collectivité employeur, de la commune où vous résidez ou du lieu de la salle d'examen où vous composez, ni nom de collectivité fictif non indiqué dans le sujet, ni signature ou paraphe.
- ♦ Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez impérativement utiliser une seule et même couleur non effaçable pour écrire et/ou souligner. Seule l'encre noire ou l'encre bleue est autorisée. L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur pourra être considérée comme un signe distinctif.
- ♦ L'utilisation d'une calculatrice électronique programmable ou non-programmable sans dispositif de communication à distance est autorisée.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- ♦ Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

Ce sujet comprend 84 pages et 2 plans.

Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend le nombre de pages indiqué.

S'il est incomplet, en avertir le surveillant.

- ♦ Vous répondrez aux questions suivantes dans l'ordre qui vous convient, en indiquant impérativement leur numéro.
- ♦ Vous répondrez aux questions à l'aide des documents et de vos connaissances.
- ♦ Des réponses rédigées sont attendues et peuvent être accompagnées si besoin de tableaux, graphiques, schémas...
- ♦ Pour les dessins, schémas, cartes et plans, l'utilisation d'une autre couleur que le bleu ou le noir ainsi que l'utilisation de crayons de couleur, feutres, crayon de papier sont autorisées.

Vous êtes ingénieur territorial, chargé de l'aménagement et de la gestion des cours d'écoles et des aires de jeux au sein de la commune d'Ingéville (40 000 habitants). Ingéville bénéficie d'un climat océanique (été tempéré, ensoleillement annuel de 157 heures et une moyenne de 72 mm de précipitations dans l'année) et possède 18 écoles dont la superficie moyenne des cours est de 1162 m².

Dans le cadre de la politique d'adaptation de la ville aux changements climatiques, vous êtes chargé de proposer à l'adjoint en charge de l'éducation un programme de requalification des cours d'écoles suivant des objectifs d'adaptation aux évolutions climatiques et de renaturation tout en favorisant le développement sportif, la santé et le bien-être des enfants.

L'école élémentaire « Ingécole 1 » est choisie comme site pilote de ce programme. Elle comprend 137 élèves et 12 membres du personnel et est localisée dans un quartier résidentiel, Ingéquartier, qui est une ancienne commune de 508 hectares située au Nord-Ouest d'Ingéville et qui a été rattachée à la ville en 1965.

Question 1 (4 points)

Vous rédigerez une note, à l'attention de l'adjoint en charge de l'éducation dans laquelle :

- a) Vous exposerez les enjeux de la requalification des cours d'école autour des questions écologiques et climatiques et du bien-être et de la santé des enfants. (2 points)
- b) Vous justifierez l'intérêt de réaliser un projet pilote et proposerez une méthode de mise en œuvre en précisant les différentes étapes et les parties prenantes. (2 points)

Question 2 (8 points)

- a) Vous rédigerez une notice explicative pour le projet d'aménagement d'Ingécole 1 dans laquelle vous préciserez vos choix de conception et en quoi votre projet répond aux objectifs fixés. (2 points)
- b) A partir des annexes, vous élaborerez sur le plan 2, un plan légendé de la cour pilote suivant les objectifs fixés par les élus. (3 points)
- c) Vous réaliserez, sur votre copie, une notice technique illustrée de schémas faisant apparaître :
 - la palette végétale de votre aménagement
 - la nature des différents revêtements
 - la méthodologie ou les techniques mises en œuvre pour gérer les eaux de surface.

Vous justifierez l'ensemble de vos choix. (3 points)

Question 3 (5 points)

- a) Vous proposerez, sur votre copie, un plan de gestion des espaces requalifiés en précisant les modalités de maintenance. (2 points)
- b) Vous établirez un bilan budgétaire global du projet pilote. (2 points)
- c) Vous élaborerez ensuite le plan pluriannuel du programme de requalification des cours d'écoles d'Ingéville. (1 point)

Question 4 (3 points)

Pour le site pilote « Ingécole 1 » :

- a) Vous décrierez les modalités de concertation avec les différentes parties prenantes. (1 point)
- b) Vous proposerez un plan de communication et de sensibilisation à destination de tous les publics. (2 points)

Liste des documents :

- Document 1 :** « Réussir la végétalisation des cours d'écoles pour contribuer à la résilience de nos communes » - *Grand Lyon la Métropole* - consulté le 13 décembre 2022 - 12 pages
- Document 2 :** « La végétalisation d'une cour de récréation : le projet pédagogique d'un enseignant en lycée professionnel » - *Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse* - 6 avril 2020 - 8 pages
- Document 3 :** « 30 minutes d'activité physique quotidienne » - *Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse* - septembre 2022 - 2 pages
- Document 4 :** « Six principes de base pour aménager une cour de récré en 2021 » - *classe-de-demain.fr* - 1^{er} mars 2021 - 4 pages
- Document 5 :** « Transformer les cours d'écoles en oasis : comment les CAUE accompagnent cette mutation » - *Conseils d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE)* - consulté le 13 décembre 2022 - 4 pages
- Document 6 :** « Cahier de recommandation pour la transformation des cours d'école » (extrait) - *Conseils d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE)* - juin 2020 - 26 pages
- Document 7 :** « Adieu bitume, vive les cours d'écoles végétalisées » - *reporterre.net* - 18 février 2021 - 5 pages
- Document 8 :** « Méthodologie : végétalisation des cours d'école » - *CAUE 76* - consulté le 13 décembre 2022 - 2 pages

- Document 9 :** « Ma cour d'école OASIS : Mallette pédagogique » - CAUE 75 - 2019 - 6 pages
- Document 10 :** « Entretien et maintenance » - *Direction Générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF)* - consulté le 13 décembre 2022 - 3 pages
- Document 11 :** « Collectivités : l'ADEME finance vos projets » - ADEME - consulté le 13 décembre 2022 - 2 pages
- Document 12 :** « Accompagner la végétalisation dans les établissements scolaires » - *aides-territoires.beta.gouv.fr* - consulté le 13 décembre 2022 - 1 page
- Document 13 :** « Résultats scientifiques sur les bienfaits du végétal en ville » - *environnement-societe.fr* - 2010 - 1 page
- Document 14 :** « Repenser la cour de récréation » (extrait) - *environnement.brussels* - 2021 - 1 page

Liste des annexes :

- Annexe A :** « Photographies de « cours nature » en cours de requalification » - 2 pages
- Annexe B :** « Informations sur les écoles d'Ingéville » - *Ingéville* - 2023 - 1 page

Liste des plans :

- Plan 1 :** « Cours de l'école élémentaire d'Ingécole 1 : état de l'existant » - *Ingéville* - 2023 - sans échelle - format A3 - 1 exemplaire
- Plan 2 :** « Plan vierge : cours requalifiée d'Ingécole 1 » - *Ingéville* - 2023 - échelle 1/100^{ème} - format A3 - 2 exemplaires dont un est à rendre avec la copie

Attention, le plan 2 au format A3 utilisé pour répondre à la question 2b) est fourni en deux exemplaires dont un est à rendre avec votre copie, même si vous n'avez rien dessiné. Veuillez à n'y apporter aucun signe distinctif hors de l'éventuelle zone réservée à cet effet.

Documents reproduits avec l'autorisation du C.F.C.

Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.