



RÈGLEMENT DU CONCOURS DÉFI ROBOT ACADÉMIQUE Collège

Le concours de robotique DEFI ROBOT ACADEMIQUE COLLEGE est ouvert aux collèges de l'Oise et à certains collèges de l'Aisne et de la Somme qui sont invités à y participer dans le cadre des programmes de technologie, de mathématiques et de l'enseignement pratique interdisciplinaire. Il s'inscrit dans une démarche pédagogique mettant en œuvre des concepts théoriques abordés au cours de l'année scolaire comme le codage et leur mise en application, via la création de robots.

Pour réussir l'épreuve, les élèves mettent en pratique les connaissances acquises dans de multiples disciplines : technologie, mathématiques, physique, anglais, français, arts plastiques... Le concours crée ainsi des passerelles entre les disciplines. Par ailleurs, l'utilisation concrète de ce savoir donne un sens à celles-ci.

Ingéniosité, inventivité, persévérance et esprit d'équipe sont nécessaires pour traverser les épreuves. Les élèves touchent du doigt, dans une dimension pédagogique et ludique, la réalité à laquelle sont confrontés les ingénieurs et techniciens. Pour réussir, ils doivent identifier un problème et développer une solution originale. L'expérience acquise lors du projet peut ainsi générer des vocations en matière d'études ou de métiers.

La programmation du robot et le robot lui-même doivent être entièrement conçus et réalisés par les élèves et toutes les solutions techniques mises en œuvre imaginées et exécutées par les élèves.

L'épreuve s'articule autour de scénarios mettant en scène une collégienne nommée Harmonie. Cette dernière se retrouve confrontée à des difficultés dont la résolution constitue le défi à relever par les équipes.

Ce règlement est associé aux informations générales relatives au concours, également disponibles en téléchargement sur le site internet <http://dane.ac-amiens.fr/206-lancement-du-defi-robot-academique-college.html>

Pour cette édition, le concours sera organisé par le Rectorat d'Amiens (DRANE et collège des IA-IPR).

ARTICLE 1 : OBJET DU CONCOURS

La DRANE propose un concours de robotique par l'intermédiaire du site internet <http://dane.ac-amiens.fr/206-lancement-du-defi-robot-academique-college.html>

Le concours est ouvert aux collèges de l'Oise ainsi qu'à certains collèges de la Somme et de l'Aisne, pour cette première année d'expérimentation.

Les inscriptions sont ouvertes du 1^{er} octobre 2023 au 1^{er} novembre 2023.
La finale se déroulera au mois de juin 2024.

L'objectif est d'utiliser les connaissances acquises au collège et de travailler en équipe autour d'un projet pour :

- mettre au point un robot destiné à accomplir une épreuve particulière,
- établir un dossier numérique de présentation du projet,

- présenter à l'oral le projet et sa mise en œuvre,
- faire concourir le robot lors d'une finale départementale.

Le concours permet aux élèves d'être acteurs de leurs apprentissages et de mettre en pratique leurs savoir, savoir-faire et savoir-être en participant à un événement ludique et convivial.

ARTICLE 2 : CONSTITUTION DE L'ÉQUIPE

L'équipe est constituée soit d'une classe entière, soit d'un groupement informel d'au maximum trente (30) collégiens, encadré par un enseignant référent du collège participant.

Le courriel académique de l'enseignant référent est utilisé pour toute communication entre les instances organisatrices et l'équipe, tout au long de l'épreuve.

Le principal du collège est systématiquement en copie des courriels échangés.

Un (1) collège peut présenter au maximum deux (2) équipes.

Un (1) élève ne peut être membre que d'une (1) seule équipe.

L'idée est de permettre au plus grand nombre d'élèves de participer et non de multiplier les chances de victoire d'un collège. Une vérification est effectuée lors de la phase de recevabilité.

Sur la totalité du projet, plusieurs enseignants peuvent intervenir en fonction de la compétence travaillée.

Le groupe d'élèves peut être réparti en plusieurs unités qui travaillent chacune sur un point précis du programme (programmation, design, montage etc.), l'objectif étant de développer le travail d'équipe.

Si un collège décide de présenter deux équipes, les projets et les robots doivent être distincts. **Si un collège a participé à une précédente édition du Défi Robot, dans l'Oise, sur une épreuve identique, le projet et le robot présentés doivent être obligatoirement différents.**

L'équipe se définit par un nom et un logo.

L'équipe désigne deux capitaines titulaires et deux capitaines suppléants en charge de la représenter tout au long du concours.

Chaque collège prend en charge les frais liés à la réalisation de son/ses projet(s).

ARTICLE 3 : DÉROULEMENT GÉNÉRAL DU CONCOURS

Le concours se déroule sur plusieurs phases :

1. La phase d'inscription : elle est réalisée par un formulaire en ligne accessible à partir de l'adresse <http://dane.ac-amiens.fr/206-lancement-du-defi-robot-academique-college.html>
2. La phase de sélection : Préao (Présentation Assistée par Ordinateur) et dossier numérique
 - Épreuve orale de présentation assistée par ordinateur (Préao) avec une partie en anglais.
 - Remise d'un dossier de présentation de la démarche projet (analyse du besoin, recherche et choix de solution, etc.). Ce dossier est sous forme numérique type diaporama, film, webmagazine ou site internet, blog, etc.

A l'issue de cette phase, **vingt-quatre (24) équipes au maximum sont qualifiées** pour participer à l'épreuve-finale.

3. La finale départementale

Pour chaque équipe, le robot réalise le parcours de l'épreuve « La ligne olympique » : le robot doit suivre un chemin précis, accomplir des missions et arriver à bon port,

L'équipe ne peut présenter qu'un robot par épreuve.

ARTICLE 4 : LA PHASE D'INSCRIPTION

Le formulaire d'inscription à télécharger sur le site <http://dane.ac-amiens.fr/206-lancement-du-defi-robot-academique-college.html> est à renvoyer complété à defi-robot@ac-amiens.fr

Chaque collège participant fournit les informations suivantes :

- Nom et ville du collège.

Equipe 1 :

- Nom choisi,
- NOM Prénom du professeur référent,
- Courriel académique du professeur référent,
- Nombre d'élèves participants,
- Niveau de classe des élèves
- Type d'organisation (club, classe entière...).

Le cas échéant,

Equipe 2 :

- Nom choisi,
- NOM Prénom du professeur référent,
- Courriel académique du professeur référent,
- Nombre d'élèves participants,
- Niveau de classe des élèves
- Type d'organisation (club, classe entière...).

Le nombre de participant indiqué (y compris les enseignants) sert de base pour la planification des transports. Le collège doit donc veiller à indiquer une information la plus juste possible au moment de l'inscription.

Compte tenu de la logistique mise en place pour l'organisation de la finale, toute équipe n'ayant pas déclaré forfait avant le 15 mars 2024, devra néanmoins être présente sur site le jour de la finale départementale. En cas de non-respect de cette disposition, la participation à l'édition suivante du concours sera hypothéquée pour cet établissement.

Au moment de l'inscription, le collège certifie être en possession, pour chaque élève participant, de l'autorisation parentale de participer au concours, d'être filmé et/ou photographié, d'exploiter et de diffuser son image (modèles disponibles sur le site académique <https://intranet.ac-amiens.fr/3901-rentree-scolaire-2023.html> ou le site de la Drane d'Amiens <http://dane.ac-amiens.fr/206-lancement-du-defi-robot-academique-college.html>), ainsi que de l'assurance responsabilité civile extra-scolaire.

La date limite d'inscription est fixée au jeudi 1^{er} novembre 2023 - 23h59, à l'adresse mail : defi-robot@ac-amiens.fr

Le participant reçoit un accusé réception de son inscription sous 2 jours (jours ouvrables) après l'envoi du formulaire. Si tel n'est pas le cas, les enseignants référents doivent le signaler au plus vite à la DRANE, contact : defi-robot@ac-amiens.fr

Si le dossier est incomplet, le collège est invité à compléter les informations ou à les modifier.

La date limite de validation des candidatures est fixée au 15 novembre 2023 - 23 h 59.

Chaque établissement et chaque participant sont informés de la mise en place du concours par le biais de différents outils de communication de la DRANE et par une communication spécifique adressée à l'ensemble des collèges publics et privés.

Pour toute question relative à l'événement, merci d'envoyer un mail à : defi-robot@ac-amiens.fr

ARTICLE 5 : LES ÉPREUVES DE SÉLECTION

La sélection s'effectue à partir d'une soutenance orale et d'un dossier numérique de présentation.

Il s'agit de présenter l'approche générale du projet envisagé par l'équipe, en termes d'organisation et d'objectifs pédagogiques.

Dans les présentations, il n'est pas demandé que les robots soient opérationnels et finalisés mais que la structure générale soit existante et la planification des étapes à venir établie.

Cette étape (planification des soutenances au sein des collèges et examen des dossiers), est gérée par la DRANE contact : defi-robot@ac-amiens.fr

Les grilles d'évaluations, conformes au présent règlement, serviront pour les épreuves de sélection prises en charge par la DRANE

Les résultats des évaluations seront pris en compte dans le cadre de l'organisation de la finale.

5.1 Présentation assistée par ordinateur (Préao)

Les équipes doivent effectuer une présentation (assistée par ordinateur) de leur projet à l'oral.

Les capitaines de chaque équipe (ou leurs suppléants) disposent de (dix) 10 minutes maximum pour présenter le dossier de leur projet devant les examinateurs missionnés par la DRANE. Ces capitaines peuvent être assistés par d'autres membres du groupe si besoin.

La soutenance a lieu dans le collège ou un collège voisin. Les modalités sont précisées lors de la prise de rendez-vous.

Un collège inscrit accepte de recevoir potentiellement un collège voisin ou inversement un collège inscrit accepte de se déplacer vers un autre collège.

Le recours à la visioconférence pourra être effectué soit en fonction du contexte sanitaire, soit en fonction de l'évolution des usages et de l'organisation.

Les présentations assistées par ordinateur auront lieu début avril 2024.

La présentation assistée par ordinateur (Préao) est notée sur 500 points selon les critères d'évaluation définis ci-dessous :

GRILLE D'ÉVALUATION DE LA Préao		
Item	Critère	Note
Un projet humain	Présentation de l'équipe	/50
	Organisation et répartition des rôles	/50
Un projet technique	Résumé de la démarche du projet	/50
	Essais et validation sur un point d'étape (problèmes rencontrés et solutions éventuelles envisagées)	/50
Présentation	Prononciation, intonation	/30
	Vocabulaire (varié, correct), grammaire/syntaxe	/20
	Cohérence, organisation	/20
	Respect du temps maximum	/20
	Aisance à l'oral	/30
	Indépendance par rapport à l'écrit, présentation d'éléments (matériaux, robots, capteurs...)	/30
	Interaction avec l'auditoire échange avec le jury durant la présentation	/30
	Présentation en anglais : présenter une des parties ci-dessus, au choix, en anglais, avec un aspect communicationnel (maîtrise du vocabulaire, capacité de répondre en anglais aux questions du jury...)	/90
	Utilisation du support numérique	/30
Total		/500

Certaines étapes de la réalisation du robot peuvent ne pas être terminées. Il conviendra de les évoquer et d'indiquer les intentions de l'équipe sur le sujet (point d'étape, planification des étapes à venir).

5.2 Le dossier de présentation numérique

Chaque équipe doit remettre, à la fin de sa soutenance, un dossier numérique de présentation (diaporama, film, site internet, blog, webmagazine, etc.). Il doit tenir sur une clé USB de 1,8 Go fournie par les examinateurs de la DRANE lors de la soutenance ; au-delà de cette capacité le support est fourni par l'établissement. Dans le cas où une équipe utilise un support web, un fichier indiquant les adresses à consulter est fourni aux examinateurs. L'espace de l'ENT sera dans ce cas privilégié. Une attention particulière sera portée à la conformité RGPD des espaces de stockage utilisés. Si la soutenance est réalisée par visioconférence, le support écrit est communiqué par voie électronique au plus tard dans les 24h suivant la soutenance.

Si le dossier ne peut être remis aux examinateurs le jour de la soutenance ou dans les 24h (si recours à la visioconférence), du fait de l'équipe participante, la note attribuée sera zéro (0).

Si de la vidéo est utilisée, le temps total ne doit pas excéder 8 minutes.

Si l'équipe a travaillé en sous-groupe, le dossier rendu doit être le fruit d'une mise en commun (synthèse) des travaux effectués.

Le dossier numérique de présentation de la démarche projet est noté sur 300 points. Il doit aborder les points suivants qui sont notés selon les critères d'évaluation définis ci-dessous :

GRILLE D'ÉVALUATION DU DOSSIER DE PRÉSENTATION	
Item	Note
Analyse du besoin (rappel du cahier des charges, bête à corne, diagramme pieuvre ...)	/40
Recherche de solutions techniques	/50
Choix et mise en œuvre de la solution technique retenue (budget, outils, matériel, critères du cahier des charges...)	/50
Essais et validation sur un point d'étape	/40
Résumé en anglais	/80
L'utilisation du support numérique (structuration, mise en page, esthétisme...)	/40
Total	300

Certaines étapes de la réalisation du robot peuvent ne pas être terminées. Il conviendra de les évoquer et d'indiquer les intentions de l'équipe sur le sujet.

Une attention particulière est à apporter à la compatibilité des formats informatiques des supports remis (ex : les vidéos doivent être lisibles). Le support doit être vérifié pour ne pas être pénalisé dans la notation.

ARTICLE 6 : LA SELECTION DES EQUIPES FINALISTES

Les points obtenus lors de la soutenance s'additionnent à ceux de l'examen du dossier numérique par les examinateurs de la DRANE.

Les équipes sont classées par ordre décroissant de points obtenus (/800).

Au maximum, seules les vingt-quatre (24) équipes qui auront obtenu le score le plus élevé à l'épreuve de sélection pourront concourir lors de la finale départementale.

ARTICLE 7 : LA FINALE DEPARTEMENTALE

Les finales départementales auront lieu en juin 2024 dans un lieu qui reste à définir.

L'adresse exacte du lieu, les horaires des épreuves ainsi que du transport, sont fournis aux établissements conformément à l'article 2, via l'ENT et/ou par mail.

Chaque participant doit se conformer au règlement intérieur de la salle accueillant la manifestation.

En fonction des conditions sanitaires, le nombre de personnes assistant à la finale peut être limité, pour chaque équipe, aux deux (2) capitaines (titulaires ou suppléants) et un (1) enseignant.

Lors de la finale départementale :

- le collège :

- * est responsable de son matériel pour toute la durée de l'épreuve y compris pendant le trajet,
- * apporte le matériel nécessaire aux réglages (ordinateurs, outils, etc.),
- * installe et désinstalle le matériel utilisé par les équipes.

Concernant les dimensions des pistes, la DRANE s'engage à respecter la plus grande précision dans la réalisation des aires de jeu mais se réserve une tolérance de fabrication de :

- 2% concernant l'aire de jeu,
- 5% concernant les éléments du jeu,
- 10% concernant les traits de peinture.

Aucune réclamation concernant les écarts dimensionnels compris dans ces marges n'est prise en compte.

Aucun élément ne peut être ajouté sur la piste le jour des épreuves.

Une phase de test est prévue avant les épreuves. Les modalités seront communiquées au plus tard le jour de la finale.

La DRANE ne peut être tenue responsable en cas de casse ou de vol.

Le repas du midi est à la charge des participants.

ARTICLE 8 : DÉROULEMENT D'UNE ÉPREUVE LORS DE LA FINALE DEPARTEMENTALE

Le temps réglementaire d'une épreuve est de cinq (5) minutes maximum.

Chaque épreuve se déroule sous le contrôle de deux arbitres et des membres du jury disposant de toute l'autorité nécessaire pour veiller à l'application du présent règlement.

Durant l'épreuve, en dehors des arbitres et des ressources audio/vidéo, seuls les capitaines d'équipe (titulaires ou suppléants) identifiés par un signe distinctif (brassard, T-shirt, etc.) et l'enseignant référent peuvent rester à proximité immédiate de la piste.

À l'arrivée sur l'aire de jeu, les capitaines (titulaires ou suppléants) disposent d'une (1) minute maximum pour procéder à la mise en place du robot sur la piste.

Lorsque le robot est en place, un des arbitres demande aux capitaines (titulaires ou suppléants) s'ils sont prêts.

Au signal, cet arbitre déclenche le chronomètre et les capitaines (titulaires ou suppléants) mettent en marche le robot.

Aucune contestation ne peut être faite sur la disposition des éléments de jeu après le début de l'épreuve.

Un des arbitres annonce la fin de la partie soit si le robot a relevé entièrement le défi, soit à la fin du temps réglementaire.

Les arbitres effectuent les relevés nécessaires et demandent aux capitaines (titulaires ou suppléants) de reprendre leur robot.

Les arbitres font le décompte des points. Le résultat est annoncé aux capitaines (titulaires ou suppléants), ainsi qu'aux autres membres du jury.

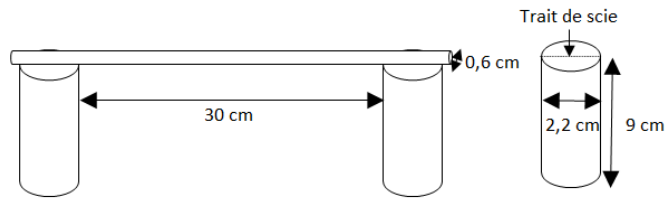


Schéma d'un obstacle

Schéma du support de l'anneau

9.2 : LE DECOMPTE DES POINTS DE LA FINALE DEPARTEMENTALE

Les équipes n'ayant pas été déclarées « forfait » ou éliminées par l'arbitre, sont classées dans chacune des épreuves par ordre décroissant de points obtenus.

Les résultats obtenus lors des épreuves de sélections sont ajoutés à ceux de l'épreuve finale pour déterminer le classement définitif.

ARTICLE 10 : « LA LIGNE OLYMPIQUE »

Pour participer à l'épreuve, le robot doit être doté des équipements nécessaires à la récupération de l'anneau et au tir du projectile.

L'ensemble du train de locomotion (roues, chenilles ...) doit être en amont de la ligne de départ, le robot reposant sur la piste sans maintien extérieur. Le parcours est terminé lorsque la totalité du robot a passé la ligne d'arrivée. Lors de son périple, le robot remporte 100 points au premier franchissement d'une zone de discipline, symbolisée par une flèche sur le schéma de la piste. La validation du franchissement de l'étape est conditionnée au suivi de la ligne noire entre les différents repères. Le robot doit avoir franchi entièrement la zone pour que celle-ci soit comptabilisée.

100 points supplémentaires sont acquis lorsque :

- L'anneau est décroché et conservé par le robot jusqu'à la ligne d'arrivée (50 points si décroché mais tombé) ;
- Le projectile est tiré dans la zone de tir et tombé dans la fosse (50 points si tiré dans la zone mais sans tomber dans la fosse et 25 points si tiré hors zone de tir). Un seul projectile dans la fosse suffit ;
- L'ensemble du train de locomotion a franchi complètement la ligne d'arrivée.

Un bonus s'applique en fonction du temps mis à parcourir le trajet :

300 points – temps de parcours en seconde (1 seconde = 1 point).

Soit pour la totalité du parcours : 300 points – temps de parcours en seconde (1 seconde = 1 point) + bonus zones + bonus épreuves.

Si un robot est en situation de blocage après les deux interventions autorisées, seul le franchissement des étapes est pris en compte dans le calcul du résultat.

Pour un robot effectuant une sortie de piste avant l'arrivée, la zone prise en compte pour le décompte des points est la dernière conquise. Les épreuves réalisées sont acquises (exemple : si l'anneau est décroché du support et conservé par le robot jusqu'à la sortie de piste, le robot repart de la ligne de départ avec l'anneau).

ARTICLE 11 : LE ROBOT

Le robot doit se déplacer de manière autonome.

Aucune liaison (électrique, radioélectrique, mécanique, manuelle, etc.) n'est autorisée entre le départ et l'arrivée.

L'équipe ne peut pas modifier le plateau avant, pendant et après l'épreuve.

Toutes les sources potentielles d'énergie stockées dans le robot sont autorisées (batteries, énergies gravitationnelles, ressorts, etc.) à l'exception de la propulsion animale, des sources d'énergies mettant en œuvre des réactions chimiques ou thermiques comme les combustions ou des procédés pyrotechniques, des dispositifs de lancement.

En cas d'utilisation d'une source lumineuse de forte intensité, celle-ci ne doit pas être dangereuse pour l'œil humain en cas d'illumination directe.

Tout système estimé, par l'arbitre ou le jury, comme dangereux n'est pas autorisé et doit être retiré des épreuves.

Le véhicule est « posé » au point de départ, il ne doit pas être poussé ou lancé pour démarrer.

Un bonus, pouvant aller jusqu'à + 20 %, est appliqué au résultat obtenu lors de la finale pour les robots DIY (do it yourself) / « fait maison ». Il s'agit de robots comportant le minimum d'éléments vendus préassemblés. L'objectif est de promouvoir la créativité et le développement des savoir-faire.

Le jury ajoute un bonus en fonction du choix des éléments suivants pour la construction du robot :

- actionneurs : +5 %,
- capteurs : +5 %,
- structure (plateforme(s), supports mécaniques) : + 5 %
- coque : 5%.

Le bonus est déterminé lors de la rencontre des équipes à l'occasion de la soutenance orale et vérifié par le jury lors de la finale départementale.

La programmation des robots ne doit pas comporter de cycle pouvant occasionner des dégâts à l'aire de jeu et ses éléments. La piste doit être laissée propre après le passage de chaque machine sous peine de disqualification.

Le robot peut utiliser des sons ou afficher des expressions afin d'offrir au public un spectacle attractif.

Un robot est considéré comme bloqué lorsqu'il se retrouve dans une boucle et exécute le même mouvement 5 fois de suite ou n'avance pas dans le sens du parcours pendant dix (10) secondes.

En cas de blocage, l'équipe peut intervenir deux (2) fois au maximum en remettant le robot en position de départ sur la piste sans effectuer de nouveaux réglages, le chronomètre continuant le décompte du temps. Au-delà, si la situation de blocage persiste l'arbitre est autorisé à prononcer la fin de l'épreuve avant la fin du temps réglementaire.

Toute intervention manuelle sur un robot, un élément ou l'aire de jeu, sans autorisation explicite de l'arbitre, peut justifier d'une déclaration de forfait pour l'épreuve.

Est considéré comme étant forfait (pour l'épreuve) :

- un robot ne pouvant se présenter à l'épreuve prévue,
- un robot qui n'a pas entièrement franchi la zone de départ,

Une équipe ne respectant pas le présent règlement ou entravant manifestement le bon déroulement des épreuves par exemple via des pressions sur l'arbitre, une contestation de l'arbitrage, une nuisance aux équipes adverses, se voit éliminée du concours.

La plupart des événements sont filmés ou photographiés, il est donc important d'adapter les robots afin qu'ils ne soient pas perturbés par les autofocus ou flash des caméras et appareils photos.

ARTICLE 12 : JURY / ARBITRE

Le jury est constitué de représentants de l'éducation nationale (inspecteurs disciplinaires, enseignants, DRANE), de représentants des collectivités et de partenaires éventuels.

Les enseignants du jury ne peuvent prendre part à l'encadrement d'une équipe.

Les arbitres sont sélectionnés parmi les membres volontaires du jury. Il y a deux arbitres par épreuve.

Les décisions du jury ou des arbitres sont souveraines.

ARTICLE 13 : DOTATION ET REMISE DES PRIX

Le classement se fait pour chacune des épreuves en fonction du barème décrit dans le présent règlement.

En cas d'ex-aequo, l'épreuve finale est rejouée entre les deux équipes.

Les 2 premiers se verront remettre une distinction.

Les gagnants se verront remettre leur prix à l'issue de la finale départementale.

ARTICLE 14 : RÉGLEMENT

La participation au concours implique l'acceptation pleine et entière du présent règlement.

En cas de force majeure, les organisateurs se réservent le droit d'arrêter à tout moment ce concours et d'en modifier les conditions.

ARTICLE 15 : RESPONSABILITE

La responsabilité des organisateurs ne peut être mise en cause ni recherchée, si, par suite de force majeure ou circonstances exceptionnelles, des changements intervenaient dans le déroulement du concours ou même si celui-ci devait être interrompu, reporté ou annulé.

Les organisateurs se réservent le droit de modifier le règlement si nécessaire lors de la compétition. Les modifications éventuelles sont communiquées à l'ensemble des participants.

Le jury, souverain de ses décisions, se réserve le droit d'annuler une épreuve s'il constate un nombre insuffisant de dossiers recevables.

Le jury se réserve le droit de disqualifier tout concurrent pour le non-respect des exigences du présent règlement.

La finale départementale se déroulant dans l'enceinte d'un établissement scolaire ou d'un lieu destiné à l'accueil d'un public, le règlement de celui-ci s'impose à tout participant et les enseignants référents veillent à le faire appliquer. Les équipes s'engagent respecter les règles de bienséances et de sécurité (électrique, niveau sonore, respect des locaux, savoir vivre...) y afférant.

ARTICLE 16 : INFORMATIQUE ET LIBERTES

Les données personnelles font l'objet d'un traitement. Conformément au règlement n° 2016/679, dit règlement général sur la protection des données (RGPD), chaque participant dispose d'un droit d'accès et de rectification de ces données personnelles. Ces données sont conservées conformément à la réglementation en vigueur. Chaque participant peut adresser toute demande concernant ses données personnelles par voie électronique à l'adresse mail defi-robot@ac-amiens.fr