

SOMMAIRE

Cahier des charges SKILLBOT 2025-2026

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

1. Objectif du concours	Page 2
2. Public cible	Page 2
3. Calendrier & jalons	Page 2
4. Épreuves & livrables	Page 3
5. Finale & prix	Page 3
6. Moyens mis à disposition	Page 3
7. Annexes utiles	Page 2

FICHES PRATIQUES

Procédure et conditions d'inscription	Page 4
Teaser et choix du matériel	Page 5
Fiche élèves n°1 : Comment gagner des points	Page 6
Fiche élèves n°2 : Comment utiliser le carnet de bord	Page 7
Grille d'évaluation :	Page 9

ANNEXES

Présentation des partenaires	Page 10
Contexte et enjeux du concours	Page 11
Prise en charge des transports	Page 12
Contacts et coordonnées	Page 13

- [Chargés de mission IDEE](#)
- [Gestion transport](#)
- [Contacts UIMM](#)

Présentation du concours SKILLBOT

1. Objectif du concours

- Promouvoir les sciences, la technologie et l'innovation auprès des élèves.
- Développer la créativité, l'esprit d'équipe et l'entrepreneuriat.
- Sensibiliser aux métiers de l'industrie et de l'électromobilité.

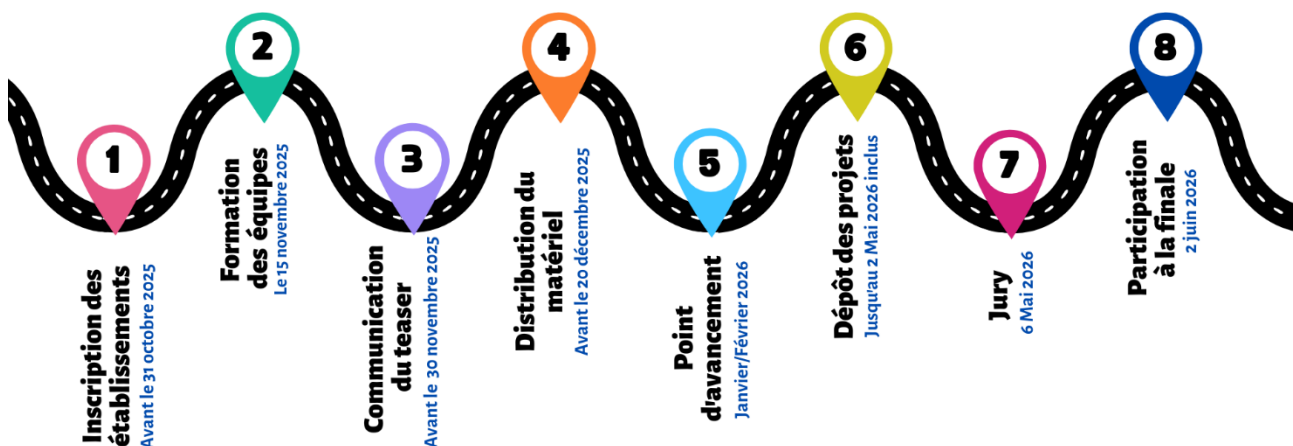
👉 Thème : **Thème en lien avec l'électromobilité**

2. Public cible

Niveau scolaire	Modalités possibles
Cycle 3 (CM1-CM2-6e)	Participation directe, ou en binôme avec un collègue
Cycle 4 (5e-4e-3e, 3e prépa métiers)	Seuls ou en partenariat avec un lycée pro/techno
Lycées pro/techno	En binôme avec un collègue

3. Calendrier & jalons

LES GRANDES ETAPES



MECALIVE

4. Épreuves & livrables

Livable	Format attendu	Échéance
Carnet de bord numérique	Fiches, photos, vidéos	Tout au long du projet
Point d'avancement	Rétroplanning + rôle de l'objet programmable	Janv./Fév. 2026
Récit d'expérience	Format : Powerpoint, PDF, Genially, Canva...	2 mai 2026
Attendus : - Présentation de l'établissement - Présentation de l'équipe : qui fait quoi ? - Présentation du projet dans sa globalité : Article journal (90/120 mots) : L'objet programmable doit répondre à un besoin concret, à une problématique ou imaginer un usage utile pour la mobilité de demain. - Photos + slogan + logo - Ligne de code du déplacement - Travail interdisciplinaire - Visite d'entreprise / Plateau technique / école d'ingénieurs / IUT		
Programmation	Code expliqué	2 mai 2026
Vidéo	5 min, démonstration du fonctionnement autonome + partie en langue étrangère (Cycle 4)	2 mai 2026
Démonstration finale	Finale MECALIVE + Epreuve orale + Identité d'équipe / Décor stand	2 Juin 2026
Décor et customisation	Plateau transportable / Pièces 3D / Matériaux de récupération / Valorisation du développement durable	2 Juin 2026

5. Finale & prix

- Finale régionale : 3 projets max par établissement, mais la classe entière peut participer.
- Critères valorisés : créativité, démarche scientifique, design, communication, engagement, interdisciplinarité, lien avec le thème.
- Prix décernés :
 - Grand Prix SKILLBOT
 - Prix Coup de cœur du Jury Jeunes
 - Prix de la communication

6. Moyens mis à disposition

Un certain nombre de pièces et d'accessoires vous sera distribué en fonction de la présentation de votre teaser et du rôle envisagé de votre objet programmable selon une liste qui vous sera proposée.

- Transports pris en charge :
 - 1 visite d'entreprise/plateau technique
 - Déplacements pour la finale régionale

7. Annexes utiles

- [Mode d'emploi du carnet de bord numérique \(guide séparé pour ne pas alourdir le doc\)](#)
- [Liste des contacts UIMM et IDEE](#)
- [Procédure de transport](#)

FICHE PRATIQUE

Procédure et conditions d'inscription au concours SKILLBOT 2025-2026

1. Création de l'Espace Membre

- Aller sur le site : www.skillbot.fr
- Cliquer sur « **Créer mon espace membre** »
- Saisir les informations de l'établissement (nom, adresse, contact référent).
- Conserver vos **identifiants** envoyés par mail (nouveaux chaque année).

👉 En cas de perte, utiliser la procédure :

[Mot de passe oublié](#)

2. Inscription de l'établissement

- Connectez-vous à l'espace membre avec vos identifiants.
- Dans le **tableau de bord**, cliquez sur « **Inscription** ».
- Complétez le formulaire en ligne (effectifs, enseignant responsable, cycle).
- **Date limite : 31 octobre 2025**

⚠ Si inscription conjointe (école + collège ou collège + lycée), chaque établissement doit s'inscrire séparément en précisant son binôme.

3. Sélection des dossiers

- Signature d'une **lettre d'engagement** (téléchargeable dans l'espace membre).
 - Sans retour de la lettre → inscription non confirmée.
-

4. Identification des équipes

- À faire dans l'espace membre **avant le 15 novembre 2025**.
- Chaque équipe = **3 à 8 élèves**.
- Le chef d'équipe renseigne le **carnet de bord numérique**.

👉 Condition obligatoire pour participer à la finale.

⚠ Points d'attention

- Respecter les **dates limites**
 - Bien vérifier les **mails de confirmation** (pensez au dossier spam).
 - Conserver un double de la **lettre d'engagement signée**.
-

✉ Assistance inscription :

contact@mecalive.com



FICHE D'AVANCEMENT DES PROJETS SKILLBOT :



1) Identité établissement :

Nom de l'établissement	
Nom enseignant	
Nombre d'équipes	
Nombre d'élèves	
1ère inscription (OUI/NON?)	

2) Présentation du projet :

3) Engagement : Je m'engage à emprunter du matériel et à le restituer une fois le projet terminé (2 choix/ établissement).

Nouveau matériel Skillbot, en complément des kits mbot et Speechi dans la limite des stocks disponibles.	Quantité	Choix
DroneSoccer Faireplay	18	Choix?
LEGO Education Spike valise	10	Choix?
Cartes microbit V2 (Vittascience)	20	Choix?
Bras mécaniques Yahboom Lego Carte microbit	40	Choix?
Kit 16 en 1 Mbot Raspberry (Wifi Camera Kit + Microbit V2)	16	Choix?
Valise 4X Mbots V2	3	Choix?
Kit robot Yahboom Raspberry + Camera Pi 4B	16	Choix?

FICHE ELEVES N° 1

Comment gagner des points au concours SKILLBOT ?

Voici les points clés qui te permettront de marquer un maximum de points et d'impressionner le jury :

Créativité

- Imagine un objet programmable utile et un décor originaux
- Crée un slogan et un logo uniques
- Pense au futur : **mobilité en 2050**

Design

- Soigne l'esthétique de l'objet programmable et du décor
- Donne une identité à ton équipe (couleurs, t-shirts, logo...)
- Prépare un diaporama clair et attrayant

Science & technique

- Code ton objet programmable et explique ton programme
- Ajoute des capteurs ou pièces en 3D
- Montre que ton objet programmable est autonome et utile

Travail d'équipe

- Montre qui fait quoi dans l'équipe
- Suis ton rétroplanning
- Trouvez des solutions ensemble face aux problèmes que vous rencontrez

Ouverture

- Utilise plusieurs matières (maths, sciences, langues, arts...)
- Ajoute une partie en anglais ou langue étrangère
- Participe à une visite d'entreprise

Bonus

- Fais une vidéo de qualité
- Tiens bien ton carnet de bord
- Utilise des matériaux recyclés pour ton objet programmable ou ton décor

Finale en juin : l'épreuve orale

Lors de la finale, tu présenteras ton projet devant un jury (2 personnes).

Conseils :

- Répartis la parole entre les membres de l'équipe
- Parle clairement et avec enthousiasme
- Utilise des supports visuels (objet programmable, diapo, vidéo)
- Réponds aux questions avec confiance

FICHE ELEVES N°2

Comment utiliser le carnet de bord numérique ?

Pour que les membres du jury puissent suivre vos projets à distance, nous vous proposons d'alimenter un carnet de bord numérique. Le chef d'équipe choisi par les membres de l'équipe aura à charge de le renseigner.

Il devra donc déposer une photo (et/ou vidéo) ainsi qu'un descriptif après chaque séance.

Ce carnet de bord permettra au jury de suivre les équipes et leur donnera toutes les informations utiles à l'attribution des prix.

Un accès administrateur devra être créé pour cet effet par l'enseignant (Sur backoffice Skillbot – Menu « Administrateurs »). Le chef d'équipe pourra donc se connecter avec son identifiant et son mot de passe.

Après chaque séance, le chef d'équipe devra communiquer sur la séance terminée et présenter les objectifs de la séance suivante :

- Date de la séance
- Résumé du travail réalisé pendant la séance
- Les difficultés rencontrées et les solutions apportées
- Comment envisagez-vous votre prochaine séance (Objectifs à atteindre + Rôle de chaque équipier)
- Signature des co-équipiers
- Signature facultative de l'enseignant

Sujets pouvant être abordés :

Présentation de l'équipe :

- Présentation du rôle de chaque membre de l'équipe
- Présentation des enseignants intervenant sur le projet
- Avantages et inconvénients du travail en équipe

Planning de l'année :

- Présentation du rétro-planning (Calendrier détaillant l'ensemble des tâches programmées jusqu'à la date de remise de projet avant les vacances d'Avril)
- Répartition des tâches

Construction de l'objet programmable :

- Utilisation de l'objet programmable
- Pourquoi ce choix ?
- Montage
- Fabrication pièce 3D
- Création du logo
- Création du plateau
- Actions proposées par l'objet programmable (Déplacement en ligne, rotation, pince permettant de saisir un objet etc...)

- Performances de l'objet programmable (Présentation des calculs de vitesse, de déplacement, de rotation etc...)
- Difficultés rencontrées et solutions proposées

Constitution du diaporama et de la vidéo :

- Présentation en anglais (Dans vidéo ou support)
- Difficultés rencontrées et solutions proposées

Visite d'entreprise :

- Contenu de la visite
- Qu'avez-vous appris ?
- Comment cette visite va-t-elle vous aider dans la construction de votre scénario

[Retour Sommaire](#)

Grille d'évaluation – Concours SKILLBOT

Critères d'évaluation	Indicateurs observables	Barème	Note
Créativité & Design	Originalité de l'objet programmable, esthétique, soin du décor, logo & slogan	/10	
Programmation	Objet programmable autonome, qualité et clarté du code, explication compréhensible par l'équipe	/12	
Lien avec l'industrie	Visite d'entreprise, pièce réalisée, échanges avec professionnels, lien au thème de l'électromobilité	/10	
Réponse au besoin concret	L'objet programmable répond clairement à un problème ou un usage identifié	/8	
Travail d'équipe & Communication	Répartition des rôles, coopération, capacité à expliquer le projet, dynamique de groupe	/8	
Livrables	Carnet de bord complet, récit d'expérience structuré, qualité de la vidéo (contenu + partie en langue étrangère)	/14	
Présentation finale	Clarté, dynamisme, respect du temps, mise en valeur du projet devant jury	/12	
Développement durable & Innovation	Utilisation de matériaux recyclés, démarche éco-responsable, idées originales Impact sociétal	/5	
Bonus – Présentation finale	Tenue lors de la présentation, décors du stand, identité de l'équipe	/5	
Coup de cœur Jury	Originalité, engagement, valeur ajoutée humaine ou artistique	/5	
Ingénierie	Actionneurs, capteurs et mécanique utilisés, schéma 3D, logiciels utilisés	/10	

ANNEXES

PRESENTATION DES PARTENAIRES

Union des Industries et Métiers de la Métallurgie Hauts-de-France :

L'UIMM Hauts-de-France représente 3800 entreprises industrielles employant 126 500 salariés, issus de différents secteurs : métallurgie, transformation des métaux, mécanique, machinisme agricole, automobile, aéronautique, spatial, ferroviaire, électrique, électronique, nucléaire, équipements ménagers, etc.

L'UIMM Hauts-de-France s'attache à accompagner les entreprises industrielles dans leurs recherches de compétences et à renforcer l'attractivité des métiers industriels.

La robotisation, la digitalisation, la numérisation, les objets connectés, les exosquelettes, la fabrication additive, le Big Data, etc. sont de plus en plus présents dans les entreprises industrielles et impliquent l'apparition de nouveaux métiers et l'évolution des formations et compétences de leurs salariés. C'est pourquoi, l'UIMM Hauts-de-France, propose depuis maintenant plusieurs années l'opération **MECALIVE** destinée à promouvoir l'Industrie et ses nombreux métiers, ceci dans des domaines très divers (Bureau d'études, Production, Méthodes, Maintenance, Qualité, ...), afin d'attirer les talents qui relèveront les défis technologiques

de demain. **Projet IDEE : (Innovons et Développons l'Esprit d'Entreprendre) :**

Depuis 2011, la Région Académique Hauts-de-France représentée par la Délégation Régionale Académique à la Formation Initiale et Continue copilote aux côtés de la Région Hauts-de-France la mise en œuvre d'une politique ambitieuse de développement des initiatives et de l'entrepreneuriat de ses habitants notamment des plus jeunes en cursus scolaire dans le cadre de son Schéma Régional de Développement Economique, d'innovation et d'internationalisation (SRDEII).

Dans ce contexte, le dispositif « Innovons Développons l'Esprit d'Entreprendre » (IDEE) vise à développer la culture entrepreneuriale auprès des jeunes (élèves, étudiants, apprentis, stagiaires de la formation continue) mais aussi de la communauté éducative, afin que chacun puisse, à terme, s'engager dans l'initiative économique au sens large (création d'entreprise, projets associatifs, culturels, sportifs, humanitaires).

ARIA Hauts-de-France :

L'ARIA (Association Régionale de l'Industrie Automobile) Hauts-de-France a pour mission de promouvoir et d'accompagner la filière industrielle automobile dans la Région Hauts-de-France.

Elle coordonne et définit les actions de la filière automobile en région ; ses actions s'articulent autour de trois axes : la compétitivité, la démarche stratégique et le management de la performance.

CONTEXTE ET ENJEUX DU CONCOURS

L'idée de la création d'un challenge robotique est née de la volonté des académies d'Amiens et de Lille en collaboration avec l'Union des Industries et Métiers de la Métallurgie Hauts-de France (UIMM HDF), et vise la promotion des enseignements scientifique, technique, industriel et l'innovation tout en sensibilisant les élèves à la créativité scientifique, technologique au travers du développement de compétences pour entreprendre.

La conception d'un robot original et personnalisé inscrit les élèves dans une démarche entrepreneuriale. En effet les étapes de la pédagogie par projet sont définies par un cahier des charges qui valorise les compétences liées à la créativité, la dextérité, l'autonomie, la prise d'initiative, le goût du travail en équipe, la conduite de projet, la découverte des métiers de l'industrie mais également la transdisciplinarité. Le projet est défini au travers d'un cahier des charges.

Le concours robotique **SKILLBOT** participe à l'attractivité des métiers de l'électromobilité dans le cadre du projet **Electro'Mob'**, destiné à accompagner la transition automobile dans les Hauts-de-France. L'implantation de trois gigafactories de batteries – **ACC** (Douvrin), **Envision** (Douai) et **Verkor** (Dunkerque) – représente déjà près de **7 500 emplois directs** et plus de **17 000 emplois directs et indirects d'ici 2030**. Pour répondre à ces besoins, environ **8 000 personnes** seront formées via **11 000 modules** d'ici 2030.

À l'horizon **2035**, la Vallée de la Batterie pourrait dépasser les **20 000 emplois liés à l'électromobilité**.

Le thème de Skillbot sera donc : **l'électromobilité**

PRISE EN CHARGE DES TRANSPORTS

Pour rappel, les transports nécessitent une organisation en amont et représentent un coût certain pour le dispositif IDEE, nous vous remercions par avance de vous manifester le plus rapidement possible et de ne pas annuler en dernière minute une participation au challenge.

Les déplacements suivants seront pris en charge :

a) **Dans le cadre de la visite d'une entreprise ou d'un plateau technique** (Lycée, IUT, CFA),

Une seule visite d'entreprise ne pourra être prise en charge par inscription dans la limite de la capacité d'accueil de l'entreprise.

b) **Lors de la finale régionale** se déroulant courant Mai/Juin

Procédure :

1) Avant la visite :

Si vous n'avez pas de contact particulier avec une entreprise, l'UIMM de votre territoire (cf tableau contacts à la fin de ce document) peut vous aider à trouver une entreprise industrielle locale pour la visite.

Que vous preniez directement contact avec une entreprise ou que vous passiez par l'UIMM territoriale, les documents : demande de transport + liste des élèves concernés (à disposition sur votre « Espace membre »), seront à retourner par mail au minimum 2 semaines avant le déplacement.

2) Le jour de la sortie :

Feuille d'émargement des élèves à retourner dès que possible par mail.

Documents à retourner :

Aux Chargés de mission IDEE (Voir coordonnées dans tableau en annexe) + **Copie au GIP :**

idee.gip@ac-lille.fr

(Académie de Lille et d'Amiens)

CONTACTS ET COORDONNEES

CHARGES DE MISSION IDEE

Territoires	Contacts	Coordonnées
NORD		
Lille Centre Roubaix Tourcoing Lille Est Lille Ouest	Massine DJOUDI	06 58 53 27 10 Massine.djoudi@ac-lille.fr
PAS-DE-CALAIS		
Lens Hénin Liévin		
Bassins du Dunkerquois, Audomarois, Calaisis, Boulonnais et du Montreuillois	Norman MADANI	03 20 15 66 01 norman.madani@region-academique-hauts-de-france.fr
SOMME + OISE + AISNE		
Aisne, Oise Orientale	Pascal LEFEVRE	03 22 82 39 12 idee@ac-amiens.fr
Amiens Nord et Sud, Santerre Somme, Oise Occidentale et Centrale	Nolwenn GASTINAULT	06 09 45 45 61 idee@ac-amiens.fr

GESTION TRANSPORT

Eloise Le Postec	03 62 59 52 36	idee.gip@ac-lille.fr
------------------	----------------	--

CARNET D'ADRESSES (Suite)

CONTACTS UIMM

Référents	Téléphone	Mail
UIMM GRAND HAINAUT (Cambrésis - Sambre Avesnois - Valenciennois)		
Edith JACQUART	06 85 80 09 27	edith.jacquart@uimmgh.com
UIMM LITTORAL PAS-DE-CALAIS		
Lucie BATONNEAU	07 64 37 31 81	lucie.batonneau@uimm-littoral62.fr
UIMM UDIMETAL NORD / PAS-DE-CALAIS CENTRE		
Nadine FICHEUX	06 78 36 25 48	nficheux@uimmudimetal.fr
UIMM FLANDRE MARITIME		
Valérie CHOCHOY	03 28 66 81 28	Valerie.Chochoy@uimm-fm.com
UIMM PICARDIE (sauf Vimeu)		
Ingrid CRESP	06 89 98 39 55	icresp@uimm-picardie.fr
UIMM Vimeu		
Sandrine MAYEUR	03 22 60 21 60	s.mayeur@vimeu.fr