



# Vademecum Professionnel.le STEM



Guide de participation au parcours STEMENTIEL



# Bienvenu-e à bord



**Ce guide est destiné aux professionnels STEM participant au parcours STEMentiel.**

Dans ce parcours, vous aurez l'opportunité d'interagir avec des enseignant·e·s et éducateur·trices engagé·e·s dans des activités STEM avec leurs classes ou groupes. Après avoir mené à bien une activité, les éducateurs partagent leurs réalisations par le biais de divers médias (affiches, vidéos, présentations...), créés conjointement avec leurs élèves.

A la suite de cette première activité, votre rôle en tant qu'expert·e STEM sera alors de prendre contact avec l'école ou l'association pour présenter votre métier et enrichir l'expérience STEM vécue par les jeunes. Cette intervention est une occasion unique de connecter le monde éducatif avec le domaine professionnel et d'inspirer les futures générations.

En juillet 2024, un grand évènement de clôture réunira toutes les parties prenantes. Lors de cet évènement, une équipe sera tirée au sort et recevra un prix spécial.

Ce guide pratique vous fournira toutes les informations nécessaires pour naviguer efficacement à travers les différentes étapes du parcours STEMentiel et maximiser votre impact auprès des jeunes.

**Pas encore inscrit·e ?**

Rejoignez l'aventure dès maintenant sur  
[www.stementiel.be/inscriptions/](http://www.stementiel.be/inscriptions/)

# La démarche STEM !

Le principe de l'approche STEM est de travailler à la réalisation de projets transversaux impliquant plusieurs disciplines (sciences, technologies, engineering, mathématiques) en abordant conjointement des dimensions aussi bien techniques, scientifiques, éthiques que créatives pour devenir acteur de ses apprentissages.

Un autre enjeu est d'inciter davantage d'élèves, et en particulier les filles, à s'orienter vers des filières, voire à plus long terme des métiers, liés à l'ingénierie, aux technologies ou au numérique.

Enfin, travailler selon la méthode STEM, au-delà de l'acquisition de connaissances scientifiques et techniques, permet de développer des compétences du 21ème siècle, comprenant notamment la collaboration, la résolution de problèmes, la pensée critique et la créativité.

Pour un enseignant, construire ses cours selon la démarche STEM consiste donc à se baser sur des projets favorisant une dynamique transversale des matières, plutôt qu'en cloisonnant les disciplines. En outre, cela permet aux élèves d'apprendre par l'expérimentation, afin de mieux assimiler les concepts inhérents à chaque discipline.



**Scannez le QR code pour découvrir une vidéo sur la démarche STEM**

## **Remarque :**

Pour des raisons d'ergonomie de lecture, le texte de ce guide n'est pas rédigé en écriture inclusive mais il s'adresse néanmoins tant aux hommes qu'aux femmes, ainsi qu'aux personnes non-binaires.

# CHRONOLOGIE DU PARCOURS



1

## INSCRIPTION

Envie de partager votre expertise avec des classes ? Commencez par vous inscrire ! Nous vous mettrons en contact avec des écoles et associations proches de chez vous.

2

## PRÉPARATION DES INTERVENTIONS

Prenez contact avec les enseignants et éducateurs des classes auprès desquelles vous allez intervenir pour préparer votre échange avec les jeunes, en concertation avec eux.

3

## COACHING (FACULTATIF)

Afin de vous aider à mettre en place une approche didactique et vulgariser les concepts liés à votre métier, nous vous proposons de participer à une courte séance en ligne pour vous préparer.

4

## RENCONTRE AVEC LES CLASSES

Les jeunes n'attendent plus que vous ! Présentez votre métier, votre parcours et faites des liens avec l'activité STEM qu'ils ont réalisé avant votre venue.

5

## ÉVÈNEMENT

Rejoignez-nous début juillet pour un grand événement de clôture qui rassemblera les participants, des scientifiques et conférenciers, ainsi que d'autres invités prestigieux.

# 1

## Inscriptions

Le parcours STEMENTIEL s'adresse uniquement **aux professionnels exerçant en Fédération Wallonie-Bruxelles**. Si ce n'est pas votre cas, nous n'avons malheureusement pas la possibilité de vous intégrer au projet.

Nous recherchons des professionnels actifs dans les métiers des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques. Cela peut être aussi bien des employés, des entrepreneurs, des chercheurs... avec un profil scientifique et/ou technique.

Le seul impératif est de pouvoir **vous libérez 2 demi-journées sur l'année**, dans les **horaires scolaires**. Nous pouvons délivrer une attestation de participation si votre entreprise ou organisation le demande.



### **Organisation ou entreprise active dans le secteur des STEM ?**

Que vous soyez (auto-)entrepreneur, employé, chef de service ou autre, votre profil nous intéresse ! Seule la volonté de vouloir partager votre passion nous importe.

**Votre participation peut être valorisée dans le cadre de démarches RSE.** En effet, il est recommandé de rendre disponible un ou plusieurs collaborateurs au moins 1 jour par an, dans une perspective de création de lien entre le monde professionnel et éducatif.

### **Les métiers de la recherche**

Intervenir dans les écoles et associations représente une opportunité de partager votre passion pour les sciences et de susciter une curiosité scientifique chez les jeunes. Ces échanges permettent de démystifier le monde de la recherche scientifique, mais aussi d'inspirer une nouvelle génération de chercheurs en herbe.

En partageant vos expériences et connaissances, vous contribuez directement à l'éveil d'intérêts pour les carrières en STEM, par des exemples concrets et motivants.

**Pour vous inscrire**, il vous suffit de compléter le **formulaire de demande d'inscription** prévu à cet effet. Vous devrez renseigner vos coordonnées et celles de l'entreprise ou organisation dont vous faites partie, ainsi que les provinces dans lesquelles vous accepteriez de vous déplacer.

# Votre implication



## RENCONTRER AU MOINS 2 CLASSES OU GROUPES

Afin de veiller à inclure les publics plus précarisés, nous vous demandons d'intervenir dans **deux groupes participants**. Vous pourrez visiter l'école ou association de votre choix, ainsi qu'une deuxième plus précarisée.

**Vous êtes parent d'élève ou vous connaissez déjà un établissement prêt à vous accueillir ?** Nous vous invitons chaleureusement à rencontrer cette école ou association ! Mentionnez simplement le nom et les coordonnées de l'établissement lors de votre inscription. La classe devra simplement s'inscrire et réaliser une activité STEM avant de vous recevoir.

## PRÉSENTER VOTRE MÉTIER

Cette intervention est l'occasion de présenter votre métier, votre formation et votre quotidien professionnel. Elle vise à permettre aux jeunes de **faire des ponts entre leurs apprentissages et le monde professionnel**. Vous pourrez également répondre à leurs questions et, si vous le souhaitez, proposer des activités liées à votre métier.

## INTÉGRER LA DIMENSION PÉDAGOGIQUE

Outre la présentation de votre métier, nous vous demandons de tenir compte de la dimension pédagogique lors de votre intervention. Il est notamment important de tenir compte de **l'âge** et du **niveau de connaissances** des apprenants sur la thématique afin de **vulgariser** de manière adéquate.

## BESOIN D'UN COUP DE POUCE ?

Vous avez des questions, des doutes ou simplement besoin de conseils pour préparer votre échange avec les élèves ? Notre équipe est prête à vous accompagner donc **n'hésitez pas à nous solliciter** ! Nous sommes là pour répondre à toutes vos questions et vous aider à créer des expériences enrichissantes pour les jeunes.



# 2

## Préparation des deux interventions

### 1. Echanger au préalable avec l'enseignant ou éducateur

Avant votre venue en classe, il est essentiel de prendre le temps d'échanger avec l'enseignant ou l'éducateur pour planifier votre intervention. Cette étape de préparation permet d'assurer que votre contribution s'intègre harmonieusement dans le programme en cours et enrichit les activités pédagogiques de la classe.

En collaborant en amont, vous bénéficiez de l'expertise didactique de l'enseignant, ce qui permet d'adapter votre présentation aux besoins spécifiques et au niveau des élèves. Cette démarche de co-construction garantit une expérience d'apprentissage plus cohérente et significative pour les élèves, tout en valorisant votre expertise dans un contexte éducatif.

### 2. Rebondir sur l'activité réalisée

Avant votre intervention, la classe/le groupe aura réalisée une activité STEM. Dans la mesure du possible, nous vous mettrons en contact avec des groupes ou classes dont l'activité est en lien avec votre profession. Nous vous demanderons donc de vous renseigner sur cette activité et de montrer éventuellement l'application des apprentissages de celle-ci dans votre profession.

### 3. Proposer des interactions et/ou manipulations

Afin d'ancrer votre intervention dans le concret et de permettre aux jeunes de s'immerger dans votre métier, nous vous encourageons à proposer des échanges où ils pourront être actifs. Cela peut par exemple prendre la forme de manipulations, de petites expériences ou de moments plus interactifs.



# 3

## Coaching didactique

### Une séance d'accompagnement en ligne

Afin de vous accompagner au mieux, nous vous recommandons de participer à une séance de **coaching en visioconférence**. Ces séances durent environ 1h30 en petit groupe. Elles visent à vous donner des conseils et des bonnes pratiques pour **préparer votre interaction avec les jeunes**, mais aussi répondre à vos questions.

L'objectif est de vous aider à **élaborer une approche didactique adaptée**, assurant que votre expertise et vos connaissances soient transmises de manière efficace et captivante aux élèves. Vous serez guidé pas à pas pour transformer votre savoir-faire professionnel en une expérience d'apprentissage enrichissante pour les jeunes.

#### Nous aborderons notamment comment :

- Mettre en place stratégies pédagogiques interactives, qui favorisent la participation active des élèves et qui suscitent leur intérêt.
- Structurer votre présentation afin qu'elle soit informative et engageante mais aussi adaptée à l'âge et au niveau de compréhension des élèves.
- Créer des activités interactives, des démonstrations ou des discussions qui rendent votre intervention plus dynamique et mémorable.

Nous vous aidons à identifier les points clés de votre domaine qui peuvent être particulièrement fascinants pour les jeunes esprits, et à les présenter de manière à éveiller leur curiosité et leur envie d'explorer davantage.

Vous avez déjà l'habitude d'interagir avec des enfants et des jeunes et vous savez vulgariser votre métier ? **Même si ce coaching est fortement recommandé, il n'est pas obligatoire** pour rencontrer les classes si vous estimez que vous n'en avez pas besoin.



## Pourquoi votre implication est importante ?

**S'engager comme professionnel volontaire permet d'avoir un impact singificatif sur les jeunes et leur compréhension du monde professionnel, en particulier car :**

- Stimuler l'intérêt pour les carrières scientifiques et techniques, indispensables à notre économie, est crucial auprès des filles et garçons.
- L'enseignement précoce des sciences et de la technologie est un pilier fondamental pour diffuser la culture scientifique, technique et industrielle.
- Apprendre les sciences et la technologie contribue significativement à éduquer des citoyens bien informés et responsables.

L'intervenant de l'entreprise en classe apporte une expertise et un réseau de compétences essentiels pour soutenir les projets éducatifs. Son rôle est de présenter les activités et les métiers de son entreprise, tout en s'engageant à éviter toute publicité ou vente commerciale.

**Votre intervention peut également être valorisée auprès de votre organisation ou entreprise car :**

- Elle permet de mettre en valeur votre profession et donc de souligner l'attractivité du secteur d'activité de votre entreprise/organisation.
- Dans le cadre des démarches RSE, il est recommandé aux entreprises/organisations de mettre à disposition un ou plusieurs employés au moins 1 jour par an, notamment dans une perspective de création de lien entre le monde professionnel et éducatif.



# Règlement de participation

## En m'inscrivant comme professionnel-le volontaire pour le projet STEMentiel :

### Je m'engage à :

- Aller à la rencontre de 2 groupes ou classes, dont au moins 1 ciblant un public précarisé;
- Être disponible 2 demi-journées, entre la date de mon inscription et le 1 mai 2024 pour rencontrer les écoles et associations;
- Tenir au courant les organisateurs du projet si je ne peux finalement pas participer au projet ou également si mes disponibilités ou ma situation professionnelle ont changé;
- Remplir, à la suite de mon intervention, le formulaire pour partager mon retour d'expérience sur la rencontre avec les jeunes;
- Prendre en charge les démarches administratives que mon entreprise ou mon organisation pourrait me demander en vue de me rendre disponible pour cette intervention.

### Je suis informé-e que :

- J'accepte d'être contacté-e par mail par l'équipe de STEMentiel pour des communications qui concernent le projet et mon implication dans celui-ci.
- Ma participation au parcours STEMentiel en tant que professionnel est conditionnée au fait que mon entreprise est située ou possède un siège en Wallonie ou à Bruxelles.
- Les informations communiquées via le formulaire d'inscription, y compris le nom complet et l'adresse email sont stockées par la Scientothèque et ne font l'objet d'aucune communication à l'extérieur de la Scientothèque ;
- Je dispose des droits suivants : le droit d'accéder à mes données, de demander leur rectification, leur suppression ainsi que le droit de définir des directives relatives à la conservation, à la communication et à l'effacement des données conformément au RGPD et à la Loi Informatique et Libertés. La déléguée à la protection des données de La Scientothèque Caroline Boulord est joignable via cette adresse mail : [caroline@lascientotheque.be](mailto:caroline@lascientotheque.be).

## À vos agendas !



Notre évènement de clôture aura lieu le

**2 JUILLET 2024**

Pour clôturer le parcours STEMentiel, nous vous convions à un grand évènement. Il mobilisera les acteurs du projet ainsi que des scientifiques et conférenciers de renom et d'autres invités surprise.

Sous réserve de modification, la journée d'évènement sera organisée de la manière suivante :

- **La matinée** sera dédiée aux apprenants, enseignants et éducateurs du primaire.
- **L'après-midi** sera dédiée aux apprenants, enseignants et éducateurs du secondaire.
- **En soirée**, un drink sera organisé avec les acteurs du monde éducatif et scientifique, notamment pour échanger ensemble sur la première année écoulée du projet STEMentiel.



# Les partenaires du projet



**STEMentiel est une initiative multipartenariale qui mobilise 3 acteurs du monde pédagogique ainsi que 3 couples d'entreprises.**



Le département pédagogique de **la HE2B** (Nivelles), porteur du projet, possède une expertise pédagogique et didactique dans la formation initiale et continue des enseignants de sciences, maths et FMTTN.

**La Scientothèque** est une ASBL active depuis 22 ans dans la diffusion des sciences et techniques, en particulier auprès des jeunes défavorisés. Cet engagement se traduit notamment par le développement de ressources innovantes STEAM et l'accompagnement des enseignants.



**L'ULB** est un acteur reconnu et incontournable tant pour la formation, la recherche et la diffusion dans le domaine des sciences et technologies.

**Agoria** est une fédération de l'industrie technologique. Elle rassemble plus de 2.000 entreprises belges des secteurs manufacturier, du numérique et des télécommunications, axées sur le développement de solutions durables.



**Skywin** est le pôle aérospatial wallon qui intègre des entreprises, des centres de recherche et de formation dans des projets collaboratifs. Il vise à pérenniser et renforcer tant l'avance technologique que l'excellence opérationnelle des acteurs wallons.

**The Shift** est une communauté dédiée au développement durable, qui rassemble entreprises, associations, institutions académiques et publiques. L'objectif commun consiste à bâtir ensemble une économie et une société plus durables.



# CONTACT



[www.stementiel.be](http://www.stementiel.be)



[contact@stementiel.be](mailto:contact@stementiel.be)



[STEMentiel](https://www.facebook.com/STEMentiel)



[@stementiel](https://www.instagram.com/stementiel)

**STEM**  
ENTIEL



Inspirons la prochaine  
génération de scientifiques  
et d'esprits innovants !

[www.stementiel.be](http://www.stementiel.be)