

«D'anciens élèves viennent souvent nous dire qu'ils ont choisi de faire des études en science, en biotechnologie ou dans des domaines connexes grâce à cette expérience.»

- Jim Mauch, professeur de sciences d'école secondaire

### En bref

- Chaque année, ABE compte approximativement **90 000 étudiants** et **1500 enseignants**
- Le programme d'études, le développement professionnel et tous les matériaux nécessaires sont gratuits
- Le programme a eu un impact près de **850 000 étudiants à ce jour**
- Les données d'évaluations indépendantes et rigoureuses ont révélé que les étudiants ayant fréquenté ABE ont bénéficié d'un apprentissage important et substantiel en biotechnologie et ont acquis un plus grand intérêt et une meilleure confiance en science et en biotechnologie
- Nous prévoyons de dépasser **1 000 000 d'étudiants** touchés par l'ABE d'ici 2023 grâce à l'engagement de **plus de 40 millions de dollars** d'Amgen Foundation dans ce programme
- ABE est actuellement disponible dans les régions suivantes : Australie, Canada, Angleterre, France, Allemagne, Hong Kong, Irlande, Italie, Japon, Pays-Bas, Singapour, Turquie, et États-Unis (*Los Angeles, San Diego, San Francisco, Massachusetts, Rhode Island, Washington DC, Tampa, et Porto Rico, avec des sites affiliés à Washington et Pittsburgh*)

### Contactez-nous

Pour plus de renseignements:

Sabrina Colasse, coordinatrice du programme ABE : [sabrina.colasse@inserm.fr](mailto:sabrina.colasse@inserm.fr)

**AMGEN® Foundation**  
Inspiring the Scientists of Tomorrow

[amgenbiotechexperience.net/fr/fra](http://amgenbiotechexperience.net/fr/fra)



**Amgen Biotech Experience (ABE) est un programme innovant d'éducation scientifique qui initie les étudiants du secondaire à la découverte passionnante de la science. ABE donne aux enseignants du secondaire accès au matériel et aux fournitures de recherche, ainsi qu'aux programmes d'études et au développement professionnel.**

#### BIOTECHNOLOGIE

La biotechnologie a entraîné la découverte et le développement d'une nouvelle génération de produits thérapeutiques pour les humains. Les progrès dans la biologie cellulaire et moléculaire ont permis aux scientifiques de définir et d'élaborer une multitude de nouveaux médicaments pour les patients atteints d'une maladie grave. La biotechnologie apporte les outils et les techniques nécessaires à la recherche pharmaceutique moderne et au développement de médicaments, et il est essentiel que les futurs citoyens soient bien informés sur ce domaine.

#### CONTEXTE DU PROGRAMME

Amgen Biotech Experience a commencé il y a 30 ans grâce à une collaboration unique entre scientifiques et éducateurs d'Amgen qui voulaient à tout prix partager la joie de la science et de la découverte. Visant à enthousiasmer les étudiants par la biotechnologie, ils ont mis au point un programme d'études solide qui est maintenant disponible dans 22 régions à travers le monde. En 2013, la Fondation Amgen s'est associée au Education Development Center, une organisation à but non lucratif d'envergure mondiale dotée d'une expérience et d'une expertise approfondies en matière d'éducation scientifique, afin de créer un bureau PMO pour faciliter et renforcer le programme dans le monde entier.

#### ABE ET LE PROGRAMME D'ÉTUDES

ABE incorpore un programme d'études qui permet aux élèves d'explorer les étapes requises dans la création de thérapies biotechnologiques. Adapté au programme de biologie de base, ABE favorise l'objectif général qui est de promouvoir l'alphabétisation scientifique. En plus du programme et du développement professionnel qu'il suivent afin de comprendre les protocoles de laboratoires et la science, les enseignants participants reçoivent un kit avec du matériel et des fournitures de recherche qui permettent aux étudiants d'utiliser des laboratoires scientifiques de pointe.

#### LE LABORATOIRE ET LES MATÉRIELS

Les laboratoires ABE adoptent certaines étapes importantes que l'industrie de la biotechnologie prend pour élaborer des médicaments qui traitent une variété de maladies. Les laboratoires intègrent les technologies de base qui sont utilisées par les scientifiques dans la découverte de la thérapeutique humaine, afin que les élèves comprennent mieux le rôle de la biotechnologie et l'impact potentiel de cette industrie sur notre avenir. En outre, en participant dans ce programme, les étudiants peuvent être plus motivés à comprendre les concepts scientifiques fondamentaux et poursuivront peut-être même une carrière en sciences. En collaboration avec l'Amgen Foundation et les enseignants de l'ABE, [LabXchange](#) a créé un ensemble de parcours conçus pour améliorer l'expérience des laboratoires d'ABE. Les parcours sont modulaires pour vous permettre de combiner les concepts et la pratique avec les techniques de laboratoire de la manière qui convient le mieux à vos étudiants.

#### ABE FRANCE

ABE France est dirigé par l'École Normale Supérieure, un établissement d'enseignement supérieur dont une des spécificités est d'appuyer ses formations sur la recherche fondamentale. C'est dans cet esprit que le Département de Biologie de l'ENS a accepté de piloter l'adaptation et l'implémentation du programme ABE en France. Les professeurs de biologie et de biotechnologie se formeront à l'ENS et acquerront de l'expérience dans la manipulation de l'ADN et la purification de protéines. Ils emprunteront ensuite le matériel et les réactifs pour former à leur tour les élèves dans leurs lycées. Grâce à ce programme, les élèves utiliseront des techniques et des outils modernes de biotechnologies à travers de véritables expériences, pratiquées quotidiennement dans les laboratoires. Ils comprendront la nature et les potentialités, mais aussi, ils découvriront le plaisir de manipuler et réaliseront que ces techniques de pointe sont finalement accessibles et pourront même découvrir leurs vocations.

