



LIVRE BLANC DES FORMATIONS ARTS ET MÉTIERS

9 JUIN 2026



Sommaire

1

Missions, ambition et promesse

2

**Le modèle de formation Arts et Métiers
en réponse des défis contemporains**

3

**Des dispositifs structurants au service
de l'identité et de l'ambition de l'école**

4

**Les programmes de formation
Arts et Métiers**

5

**L'expérience étudiante au cœur
du modèle**

6

**Une démarche qualité structurée
et inscrite dans l'amélioration continue**

7

Conclusion

1. Missions de l'établissement

Service public de l'enseignement supérieur, l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers doit être en capacité de répondre aux missions définies par l'état (Décret n° 2012-1223 du 2 novembre 2012 et Article L123-3 modifié par la loi n°2013-660 du 22 juillet 2013 -art. 7 du code de l'éducation) :

- La formation initiale et continue ;
- La recherche scientifique et technologique, la diffusion et la valorisation de ses résultats ;
- L'orientation et l'insertion professionnelle ;
- La diffusion de la culture et l'information scientifique et technique ;
- La participation à la construction de l'Espace européen de l'enseignement supérieur et de la recherche ;
- La coopération internationale.

Doté du statut de Grand Etablissement au sein des établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP), Arts et Métiers dispose d'une autonomie pédagogique et scientifique, administrative et financière lui permettant d'adapter ses actions aux évolutions de son environnement. Dans un contexte international de plus en plus concurrentiel, l'établissement doit s'assurer du juste équilibre entre dépenses (masse salariale, fonctionnement et investissements) et recettes (financements publics récurrents et capacité propre de financements majoritairement fléchés) afin de remplir pleinement son ambition qui est de former les leaders des industries responsables :

- Leaders car femmes et hommes qui conduisent des transformations aux seins de collectifs
- Industries pour désigner la diversité des organisations qui soutiennent la production de bien et services au service de la société
- Responsables car il ne s'agit pas seulement d'une responsabilité individuelle mais qui doit travailler à la responsabilité environnementale, sociale et sociétale des industries dans toutes leurs formes

Arts et Métiers forme les acteurs de terrain capables d'accompagner, concevoir et piloter les innovations technologiques, humaines et organisationnelles indispensables aux grandes transitions contemporaines. Cette ambition repose sur une articulation solide entre les contributions scientifiques, la pratique technologique et l'expérience du réel. L'école affirme un positionnement unique fondé sur des plateformes technologiques d'envergure, un réseau multi-sites cohérent et une approche pédagogique centrée sur l'apprenant et le développement de ses compétences. L'École s'inscrit également dans une culture d'engagement, de rigueur, et de coopération au service du développement industriel et des territoires.

1 - Standards 1 et 2 du CDIO

2. Former plus et mieux

Face aux besoins croissants en compétences d'ingénierie, Arts et Métiers porte une ambition forte : former davantage de cadres de l'ingénierie tout en renforçant la qualité et la pertinence des formations.

Former mieux signifie :

- Intégrer pleinement les enjeux écologiques, numériques, sociaux et territoriaux ;
- Adapter les dispositifs pédagogiques aux évolutions des profils étudiants ;
- Et renforcer les liens avec les milieux professionnels, tant dans la définition des compétences que dans leur évaluation. Cette ambition s'appuie sur une mobilisation collective des parties prenantes : ensemble du personnel, étudiants, partenaires industriels dont alumni et académiques.

L'École s'inscrit dans un contexte de transformations profondes des activités industrielles, des métiers de l'ingénierie et des attentes sociétales, qui appellent une évolution des modèles de formation.

Face à aux évolutions des pratiques industrielles et des changements sociétaux, Arts et Métiers déploie un modèle de formation structuré, conçu pour former des professionnels capables de comprendre, d'agir et d'innover dans des environnements complexes.

2.1 Une industrie en transformation : une formation ancrée dans le réel

Les systèmes industriels connaissent une évolution majeure, caractérisée par la complexification des produits et des processus, l'intégration du numérique sur l'ensemble du cycle de vie et le développement de solutions personnalisées associées à des services.

Ces transformations imposent la maîtrise d'environnements hybrides, à la fois physiques et numériques, ainsi qu'une capacité à articuler conception, production et exploitation.

Pour répondre à ces enjeux, Arts et Métiers s'appuie sur un modèle de formation fondé sur l'expérience du réel. Les étudiants sont confrontés, tout au long de leur parcours, à des situations représentatives des environnements industriels, mobilisant à la fois expérimentation, modélisation et simulation.

Cette approche permet de développer une compréhension concrète des systèmes et de leurs contraintes, tout en renforçant la capacité à agir en situation.

2.2 Des transitions écologiques et numériques intégrées dans la formation

La transition écologique et la transformation numérique redéfinissent en profondeur les activités de l'ingénierie.

Les enjeux environnementaux et sociétaux imposent d'intégrer des logiques d'éthique, de sobriété, d'éco-conception et de cycle de vie, tandis que le numérique - notamment à travers les données, les jumeaux numériques et l'intelligence artificielle - transforme les pratiques de conception, de production et de décision.

Arts et Métiers intègre ces dimensions de manière transversale dans ses formations. Elles sont mobilisées dans les enseignements, les projets et les mises en situation, afin de permettre aux apprenants de développer leur capacité à concevoir et piloter des systèmes dans un monde contraint, incertain et fortement technologique.

2.3 Une formation structurée par l'approche compétences

Les transformations des métiers nécessitent le développement de compétences nouvelles : capacité d'adaptation, approche systémique, interdisciplinarité, prise en compte des dimensions humaines et organisationnelles.

Pour y répondre, Arts et Métiers structure ses formations autour d'une approche explicite des compétences, définies en lien avec les besoins socio-économiques.

Cette approche repose sur :

- La définition d'acquis d'apprentissage visés ;
- Leur articulation avec les compétences cibles des diplômes ;
- Une organisation des parcours de formation qui favorise le suivi de la progression de l'apprenant.

L'alignement pédagogique garantit la cohérence entre objectifs, contenus, méthodes pédagogiques et modalités d'évaluation. Il permet d'assurer une montée en compétences progressive et adaptée aux exigences des métiers.

2.4 Une formation suscitant l'engagement et la professionnalisation des étudiants par une pédagogie active

Les apprenants expriment aujourd'hui des attentes fortes en matière d'implication, de sens et de personnalisation des parcours.

Le modèle pédagogique d'Arts et Métiers privilégie des approches actives, fondées sur des projets et des situations authentiques. Ces dispositifs permettent de mobiliser des connaissances issues de plusieurs disciplines, de confronter les apprenants à des problématiques complexes et de développer leur autonomie.

Ils favorisent également une immersion progressive dans des situations professionnelles, dans lesquelles les apprenants sont amenés à concevoir, expérimenter et décider.

2.5 Une formation permettant l'ouverture à la diversité

La diversité sociale, de profil, de sexe, de culture nationale et internationale est un élément à promouvoir et exploiter en formation. En particulier, la contribution au développement de l'espace européen de l'enseignement supérieur et de la recherche est important ainsi que l'ouverture internationale par le développement de la mobilité entrante tout autant que la mobilité sortante.

Le modèle de formation Arts et Métiers s'appuie sur des dispositifs structurants, conçus pour rendre effectifs les principes exposés précédemment et accompagner leur déploiement à l'échelle de l'ensemble des formations.

3.1 Les Evolutive Learning Factories (ELF) : des environnements d'apprentissage immersifs

3.1.1 Concept et finalité

Les ELF (Evolutive Learning Factories) constituent un élément structurant du modèle pédagogique Arts et Métiers. Ce sont des plateformes pédagogiques et technologiques évolutives conçues pour immerger les étudiants dans des environnements industriels réalistes et innovants.

Elles permettent d'articuler expérimentation sur des systèmes physiques, modélisation numérique, ingénierie collaborative et prise en compte des enjeux de durabilité. Leur logique repose sur l'intégration conjointe de technologies avancées, d'approches basées sur les données, et de problématiques issues des laboratoires ou des entreprises.

Déployées sur l'ensemble des campus, les ELF s'inscrivent dans un cadre commun tout en tenant compte des spécificités des territoires et des expertises locales. Elles contribuent à structurer les contenus pédagogiques autour de mises en situation authentiques et participent pleinement à l'évolution du modèle de formation.

La formation proposée par Arts et Métiers vise à créer les conditions de la réussite, de l'engagement et de l'implication des apprenants, quel que soit leur statut, tout au long de leur parcours.

Elle repose sur des dispositifs pédagogiques et des environnements d'apprentissage conçus pour :

- Donner du sens aux apprentissages en ancrant les compétences dans des situations concrètes, en lien avec les métiers cible de la formation et leurs activités de référence ;
- Créer de l'enjeu en impliquant les apprenants dans des projets et des situations engageantes ;
- Générer de la valeur en faisant des enseignements un moteur d'action et de développement.

Dans cette perspective, l'École accorde une attention particulière à l'engagement des étudiants, qu'il soit académique, associatif, citoyen ou entrepreneurial. Cet engagement constitue un levier de développement de compétences - autonomie, responsabilité, travail en équipe - pleinement en cohérence avec les objectifs de formation.

Il est encouragé, accompagné et valorisé dans les parcours, contribuant ainsi à la construction du projet personnel et professionnel de chaque apprenant.

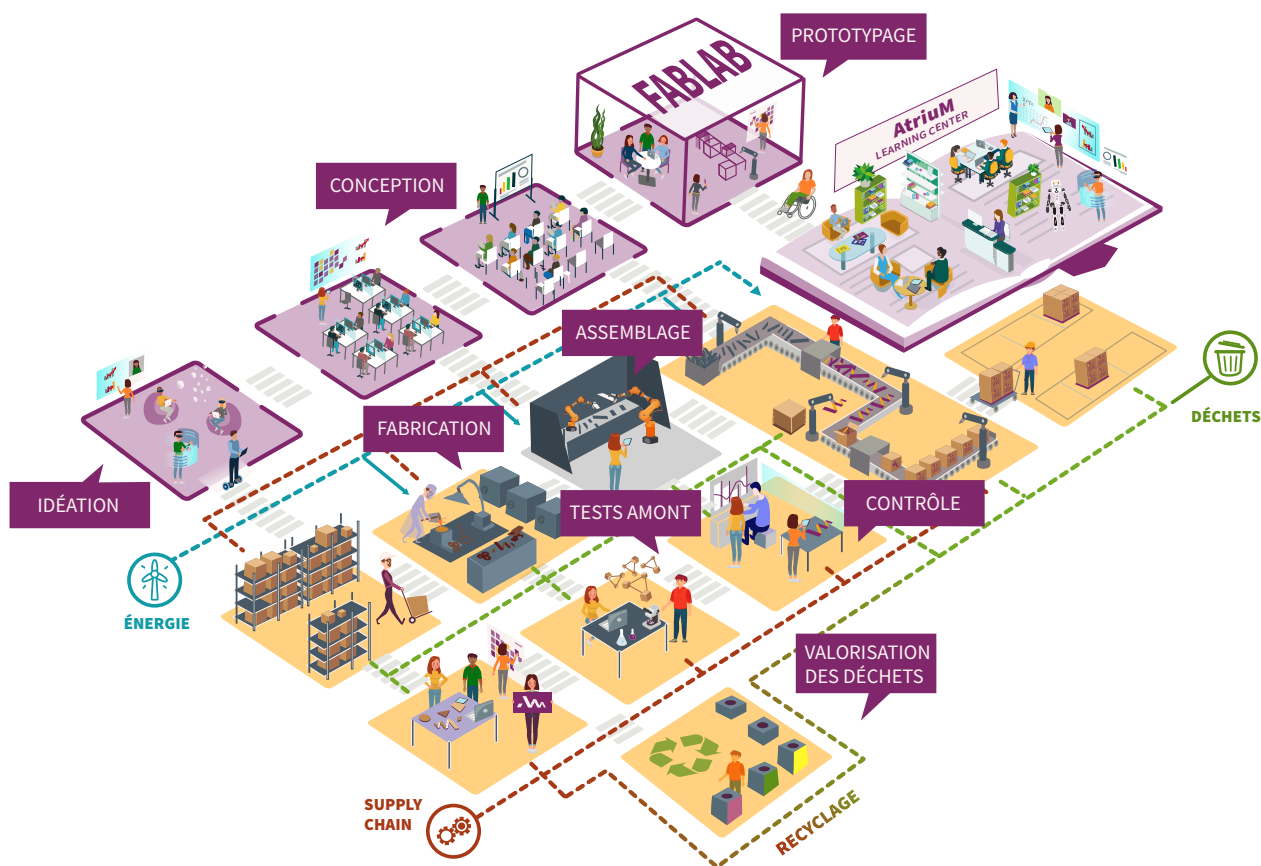


Schéma de principe d'une ELF

Arts et Métiers propose une offre de formation structurée, couvrant l'ensemble des niveaux de qualification en ingénierie.

4.1 Une offre de formation progressive et diversifiée

L'École propose des formations diplômantes de différents niveaux :

- Formations de niveau Bac+3 : Programmes de Bachelor
- Formations de niveau Bac+5 : Programme Grande Ecole, Programme d'Ingénieur de Spécialité et les Programmes Nationaux de Master
- Formations de Mastères Spécialisés
- Formation doctorale menant au diplôme de Doctorat

Cette structuration permet de répondre à une diversité de besoins, tant du point de vue des apprenants que des milieux socio-économiques.

4.2 Une diversité de parcours et de statuts

L'accès aux programmes de formation s'appuie sur des voies de recrutement diversifiées, adaptées aux différents viviers de candidats. Elles permettent de s'assurer des prérequis scientifiques et techniques, de la motivation des candidats et de leur adéquation avec les modalités de formation proposées.

Les formations sont accessibles selon différents statuts - formation initiale sous statut étudiant (FISE), formation par apprentissage (FISA), formation continue (FC), validation des acquis (VAE/VAP) - permettant d'accueillir des profils variés que ce soit en termes de filières d'origine ou de statuts de formation.

Cette diversité constitue un levier pédagogique fort. Elle favorise les interactions entre apprenants aux parcours complémentaires : les apprentis apportent une proximité avec les réalités industrielles, les étudiants s'inscrivent davantage dans des environnements académiques et expérimentaux, tandis que les publics de formation continue contribuent par leur expérience professionnelle et leur connaissance des besoins émergents des entreprises.

4.3 Une formation en interaction avec les territoires et les entreprises

L'offre de formation est construite en lien étroit avec les parties prenantes :

- Entreprises
- Collectivités territoriales
- Partenaires académiques

Ces interactions permettent d'adapter les contenus de formation aux besoins des territoires et des secteurs d'activité, et de renforcer l'employabilité des diplômés.

La formation proposée par Arts et Métiers vise à créer les conditions de la réussite, de l'engagement et de l'implication des apprenants, quel que soit leur statut, tout au long de leur parcours.

Elle repose sur des dispositifs pédagogiques et des environnements d'apprentissage conçus pour :

- Donner du sens aux apprentissages en ancrant les compétences dans des situations concrètes, en lien avec les métiers cible de la formation et leurs activités de référence ;
- Créer de l'enjeu en impliquant les apprenants dans des projets et des situations engageantes ;
- Générer de la valeur en faisant des enseignements un moteur d'action et de développement.

Dans cette perspective, l'École accorde une attention particulière à l'engagement des étudiants, qu'il soit académique, associatif, citoyen ou entrepreneurial. Cet engagement constitue un levier de développement de compétences - autonomie, responsabilité, travail en équipe - pleinement en cohérence avec les objectifs de formation.

Il est encouragé, accompagné et valorisé dans les parcours, contribuant ainsi à la construction du projet personnel et professionnel de chaque apprenant.



Arts et Métiers inscrit ses formations dans une démarche qualité fondée sur des référentiels reconnus, un pilotage structuré et une dynamique d'amélioration continue.

6.1 Des référentiels de qualité reconnus et complémentaires

La qualité des formations repose sur l'articulation de plusieurs référentiels nationaux et internationaux.

Le cadre CDIO constitue un référentiel et la colonne vertébrale pédagogique de l'École. À travers son syllabus et ses standards (version 3.0), il structure les compétences visées, les approches pédagogiques, la formation des enseignants et les modalités d'évaluation. Il intègre également des dimensions clés telles que la durabilité, l'innovation pédagogique, l'internationalisation et l'entrepreneuriat.

Ce référentiel est mobilisé comme un cadre de conception, d'analyse et d'amélioration des formations, notamment à travers des démarches d'auto-évaluation régulières.

Il est complété par les référentiels et recommandations des instances nationales, en particulier la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI), le HCERES et la Conférence des Grandes Écoles (CGE), qui apportent un cadre d'évaluation externe et comparatif.

6.2 Un pilotage qualité structuré et partagé

La démarche qualité s'appuie sur une organisation de pilotage impliquant l'ensemble des niveaux de l'établissement.

Elle mobilise :

- les instances de gouvernance, notamment le comité de direction et les conseils statutaires ;
- les directions en charge des formations ;
- les équipes pédagogiques sur les campus.

Le pilotage repose sur le suivi d'indicateurs consolidés (attractivité, réussite, insertion professionnelle, qualité des dispositifs pédagogiques), ainsi que sur la prise en compte des retours des différentes parties prenantes : étudiants, enseignants, employeurs et partenaires.

Cette organisation permet d'assurer une vision globale tout en prenant en compte les spécificités des formations et des territoires.

6.3 Une amélioration continue au cœur des formations

L'amélioration continue constitue un principe structurant du modèle de formation.

Elle repose sur :

- des démarches d'auto-évaluation, notamment dans le cadre du référentiel CDIO et du label DD&RS ;
- des audits externes réguliers (CTI, HCERES, CGE) ;
- des dispositifs de retour d'expérience et de partage des pratiques pédagogiques.

À l'échelle de chaque programme, cette dynamique s'appuie sur des instances dédiées associant équipes pédagogiques, étudiants et représentants du monde socio-économique dont alumni. Elle permet d'analyser les résultats, d'identifier les axes d'amélioration et de définir des plans d'action.

Ces démarches s'inscrivent dans une logique de cycle d'amélioration continue (planifier, mettre en œuvre, évaluer, ajuster), garantissant l'évolution régulière des formations en lien avec les besoins des métiers et de la société.

6.4 Une dynamique d'innovation pédagogique et de partage

La démarche qualité s'accompagne d'une dynamique d'expérimentation pédagogique, portée par les campus et les équipes enseignantes, mais aussi de mutualisation des pratiques.

L'École encourage l'expérimentation de dispositifs pédagogiques pilotes, notamment à travers le déploiement des Evolutive Learning Factories, des projets intégratifs et des approches actives. Ces initiatives font l'objet de retours d'expérience structurés, permettant leur diffusion et leur appropriation à l'échelle de l'établissement. Elles contribuent à faire évoluer les pratiques et à adapter les formations aux transformations des métiers et des attentes des apprenants.

Elles s'accompagnent de dispositifs structurés de partage et de diffusion des retours d'expérience, notamment à travers des séminaires pédagogiques, des webinaires réguliers et des espaces d'échange entre équipes.

L'École soutient l'engagement des enseignants dans ces démarches à travers :

- des dispositifs de formation et d'accompagnement à l'innovation pédagogique ;
- la reconnaissance des activités d'innovation dans le cadre du référentiel d'activité des enseignants et enseignants-chercheurs ;
- la mise en place de temps dédiés et de projets collectifs favorisant l'expérimentation et la mutualisation des pratiques.

Arts et Métiers inscrit ses formations dans une démarche qualité fondée sur des référentiels reconnus, un pilotage structuré et une dynamique d'amélioration continue.

La mise à jour du livre blanc des formations formalise une évolution ambitieuse et cohérente du modèle de formation d'Arts et Métiers. S'appuyant sur l'identité de l'École et sur l'approche compétences, ce modèle articule expérience du réel, dispositifs pédagogiques innovants, intégration des transitions écologique et numérique, et un pilotage qualité structuré.

A travers ce cadre, Arts et Métiers affirme sa capacité à former des professionnels de l'ingénierie capables d'évoluer dans un monde en profonde mutation, porteurs d'un haut niveau de responsabilité, de créativité et d'impact.

Cette démarche est soutenue par une forte mobilisation collective et par une stratégie claire inscrivant durablement l'École dans les enjeux du futur.





**Suivez-nous sur artsetmetiers.fr
et nos réseaux sociaux**