



**NOUVELLES
GÉNÉRATIONS**
الأجيال الجديدة
Éducation - Sciences - Compétences



Programme à orientation
professionnelle



IB CONTINUUM
CONTINUUM DE L'IB
CONTINUO DEL IB

En partenariat avec

GOMYCODE

Learn by making.



Filière
Intelligence Artificielle &
Data Science

Le Programme à orientation professionnelle de l'IB : préparer les élèves à concrétiser leurs projets d'avenir

En quoi consiste le système éducatif de l'IB ?

C'est la rigueur de ses normes pédagogiques et personnelles qui confère un caractère unique au continuum d'éducation internationale du Baccalauréat International (IB), destiné aux élèves âgés de 3 à 19 ans. Les programmes de l'IB encouragent les élèves à donner le meilleur d'eux-mêmes non seulement dans leurs études, mais aussi dans leur développement personnel. L'IB s'efforce d'éveiller chez les élèves une envie d'apprendre tout au long de leur vie en faisant preuve d'enthousiasme et d'empathie.

L'IB a pour ambition d'aider les établissements scolaires à former des élèves équilibrés, relevant les défis qui se présentent à eux avec optimisme et ouverture d'esprit, ayant confiance dans leur identité, prenant des décisions éthiques, se joignant à d'autres pour célébrer les liens qui unissent entre eux les humains et préparés à appliquer ce qu'ils ont appris dans des situations réelles, complexes et imprévues.

Les programmes de l'IB :

- **sont centrés sur les apprenants** – en accordant une place centrale aux élèves, ils encouragent les relations saines, la responsabilité éthique et le dépassement de soi ;
- **développent des approches de l'enseignement et de l'apprentissage efficaces** – les enseignants aident les élèves à apprendre comment développer les attitudes et les compétences nécessaires à leur réussite scolaire et à leur épanouissement personnel ;
- **s'intègrent dans des contextes mondiaux** – ils permettent aux élèves d'améliorer leur compréhension des langues et des cultures, et d'examiner des idées et des questions d'importance mondiale ;
- **explorent des contenus exigeants et importants** – ils fournissent un cadre pédagogique vaste et équilibré, conceptuel et connecté.

Le profil de l'apprenant de l'IB occupe une place centrale dans tous les programmes de l'IB. Les apprenants de l'IB s'efforcent d'être des investigateurs, des penseurs et des communicateurs, mais aussi des individus informés et instruits, intègres, ouverts d'esprit, altruistes, audacieux, équilibrés et réfléchis. Ces qualités représentent des aptitudes et des responsabilités qui vont bien au-delà du développement intellectuel et de la réussite scolaire.

Pour obtenir de plus amples informations sur l'IB, rendez-vous sur <http://www.ibo.org/fr>.

En quoi consiste le Programme à orientation professionnelle de l'IB ?

Le Programme à orientation professionnelle (POP) est conçu pour les élèves qui souhaitent poursuivre une éducation professionnalisante pendant les deux dernières années de leurs études secondaires.

Le POP fournit aux élèves une excellente préparation aux études supérieures et favorise leur intégration sur le marché du travail.

Le POP permet aux élèves de :

- suivre les études qu'ils ont choisies et concrétiser leurs projets d'avenir ;
- intégrer leurs centres d'intérêts et leurs domaines de compétences personnels et professionnels avec les matières qu'ils étudient ;
- s'impliquer dans un apprentissage qui profite à leur communauté ;
- penser de façon critique et créative ;
- communiquer de manière claire et efficace dans de nombreuses situations ;
- travailler efficacement de façon autonome ou en groupe ;
- prendre en compte de nouvelles perspectives ainsi que d'autres points de vue ;
- développer une plus grande confiance en soi et une meilleure conscience de soi ;
- faire preuve d'un niveau élevé de résilience, souplesse et vivacité d'esprit ;
- se montrer sensibles à la réalité internationale et s'ouvrir sur le monde ;
- mettre en application leurs connaissances dans le cadre d'exemples et de situations tirés du monde réel.

Le cadre pédagogique du POP

Le POP est constitué des trois éléments décrits ci-après.

Les cours théoriques du Programme du diplôme de l'IB

Les élèves doivent étudier au moins deux cours du Programme du diplôme en rapport avec leurs études à orientation professionnelle.

Pour la **filière Intelligence Artificielle et Data Science** offerte par le Groupe Scolaire International Les Nouvelles Générations, les cours suivants sont proposés :

- **Mathématiques : applications et interprétation, NM**
- **Informatique, NM**

Les cours du Programme du diplôme apportent au POP des bases théoriques et permettent de consolider la rigueur pédagogique du programme.



**NOUVELLES
GÉNÉRATIONS**
الأجيال الجديدة
Éducation • Sciences • Compétences



Les composantes du tronc commun du POP

Les élèves développent les qualités personnelles et les compétences professionnelles ainsi que les habitudes intellectuelles nécessaires pour devenir des apprenants permanents. Les composantes du POP permettent de contextualiser les cours du Programme du diplôme ainsi que la formation à orientation professionnelle et réunissent tous les aspects du cadre pédagogique:

Le cours de compétences personnelles et professionnelles vise à développer chez les élèves le sens des responsabilités, des compétences pratiques en matière de résolution de problèmes, de bonnes habitudes intellectuelles, une compréhension de la dimension éthique, la persévérance, la résilience, une appréciation de l'identité et de différents points de vue, ainsi qu'une compréhension de la complexité du monde moderne.

L'accent est mis sur le développement des compétences nécessaires afin de réussir dans l'enseignement supérieur, le monde du travail et la société.

L'apprentissage par le service a pour but d'appliquer des connaissances et compétences afin de répondre à un besoin communautaire identifié. Grâce au service, les élèves développent des compétences personnelles et sociales, et les appliquent à des situations de la vie réelle qui impliquent de prendre des décisions, de résoudre des problèmes, de prendre des initiatives, de se montrer responsables et d'assumer la responsabilité de leurs actions.

Le développement d'une langue seconde permet de

s'assurer que tous les élèves du POP ont accès à une deuxième langue. La possibilité d'apprendre une langue seconde – principe fondamental du système éducatif de l'IB – approfondit la compréhension qu'ont les élèves du monde au sens large. Les élèves sont encouragés à commencer ou poursuivre l'étude d'une langue supplémentaire adaptée à leurs besoins, à leur profil et à leur contexte. Les élèves peuvent ainsi développer leur compétence linguistique dans les trois domaines que sont la communication orale, la communication visuelle et la communication écrite.

Le projet de réflexion est un travail approfondi réalisé sur une longue période, qui est remis vers la fin du programme. Le projet de réflexion permet aux élèves d'identifier, d'analyser, d'examiner et d'évaluer un dilemme éthique associé à une question liée à leur formation à orientation professionnelle. Ce travail incite les élèves à se lancer dans une recherche personnelle, une découverte intellectuelle, une action et une réflexion, à se montrer créatifs, et à développer de solides compétences de réflexion, de recherche et de communication.

La formation à orientation professionnelle – Elle fournit aux élèves des approches d'apprentissage pratiques et concrètes, conçues pour les préparer à intégrer un établissement d'enseignement supérieur, à entreprendre un stage ou une formation en apprentissage, à occuper un poste dans un domaine qui les intéresse, ou encore à développer leur propre start-up. Elle vise également à permettre aux élèves de poursuivre leurs études au niveau supérieur ou à faciliter leur entrée sur le marché du travail.

Le Groupe Scolaire International Les Nouvelles Générations s'est associé à GoMyCode, leader africain de la formation digitale, afin d'offrir une formation professionnelle de pointe. Deux filières sont proposées :

- **une première filière spécialisée en Intelligence Artificielle et Data Science,**
- **une seconde filière spécialisée en Marketing digital et Design.**

GOMYCODE

Learn by making.

formation à orientation professionnelle Intelligence Artificielle et Data Science Syllabus

Objectif général

·Former des apprenants capables de développer des compétences techniques solides en programmation, analyse de données, intelligence artificielle, deep learning, développement web et assurance qualité logicielle, grâce à un ensemble de modules certifiants alignés avec les standards internationaux (NVIDIA, Microsoft, ISTQB).

Compétences visées

- Créer, entraîner et déployer des modèles d'intelligence artificielle et de deep learning.
- Analyser, transformer et visualiser des données avec SQL, Power BI, DAX et Power Query.
- Utiliser Python pour développer des applications et manipuler des données.
- Comprendre et appliquer des techniques d'IA générative dans divers contextes professionnels.
- Développer des sites web fonctionnels en HTML, CSS et JavaScript.
- Appliquer les principes fondamentaux du Software Testing et les standards ISTQB.

Structure & modules (charge horaire – total 336 h)

Bloc IA, Data & Deep Learning – 196h

- Deep Learning – NVIDIA Certified – 84h
- Data Analytics – Power BI Certified – 64h
- Generative AI for Professionals – 48h

Bloc Software Development – 140h

- Web Development Essentials – 48h
- Python Essentials – 48h

- Software Testing – ISTQB Certified – 48h

Méthodologie

- Apprentissage pratique basé sur des projets réels.
- Pratique intensive sur Python, Power BI, TensorFlow, VS Code et outils IA.
- Exercices progressifs et projets intégrés.
- Encadrement par formateurs spécialisés et feedback continu.
- Approche 'Learn by Making' favorisant autonomie et créativité.

Modalités d'évaluation

- Projets pratiques (modèles IA, dashboards, mini-sites, scripts Python).
- Travaux appliqués et études de cas.
- Évaluations formatives et défis techniques.
- Préparation aux certifications NVIDIA, Power BI et ISTQB.
- Évaluation continue basée sur compétences techniques et réflexives.

Certifications et technologies utilisées

- NVIDIA Deep Learning Certification
- Microsoft Power BI Data Analyst
- ISTQB Foundation Level
- TensorFlow, PyTorch, Power BI, SQL Server, Jupyter, VS Code, Git

Pré-requis

- Motivation forte pour l'informatique et la data.
- Maîtrise recommandée de l'anglais technique.
- Aucun prérequis technique.



KM 5, ROUTE AJIM-HOUMT SOUK, BOUSMAYEL
AJIM-DJERBA 4135, TUNISIE
Tel: (+216) 70 279 340

contact@lesnouvellesgenerations.com
www.lesnouvellesgenerations.com



1 PLACE TAHAR HADDAD, LAC 1,
TUNIS 1053, TUNISIE
Tel: (+216) 39 143 900
hello@gomycode.com
www.gomycode.com