

## Résumé de recherche

# Le Programme du diplôme du Baccalauréat International : adéquation avec le deuxième cycle d'enseignement secondaire suédois

Ce résumé a été élaboré par le service de recherche de l'IB à partir d'un rapport rédigé par :  
Le National Recognition Information Centre au Royaume-Uni (UK NARIC)

Septembre 2018

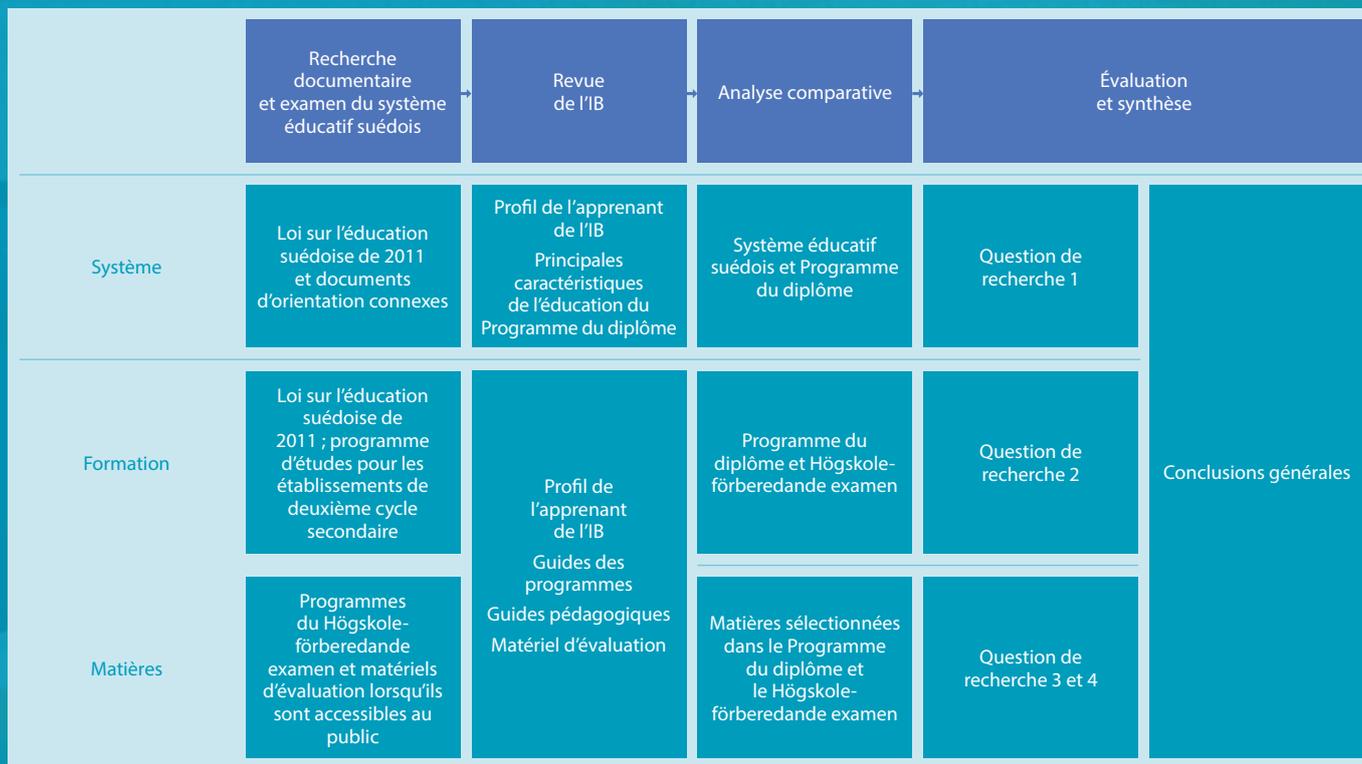
## Contexte

L'objectif de cette étude était d'identifier les similarités et les différences entre le Programme du diplôme du Baccalauréat International (IB) et le système scolaire suédois, en particulier le Högskoleförberedande examen, une formation du deuxième cycle de l'enseignement secondaire. L'étude explore l'adéquation entre les principes et les objectifs spécifiques du Programme du diplôme et du système suédois en matière d'éducation. Elle s'attache aussi à comparer les approches pédagogiques et d'apprentissage fondamentales ainsi que les résultats visés. En outre, les chercheurs ont comparé le contenu et la structure, les approches de l'évaluation et les exigences cognitives de certaines matières du Programme du diplôme (mathématiques – niveau moyen [NM] et niveau supérieur [NS] ; études mathématiques NM ; biologie, chimie et physique, tous au NM) et leurs équivalents suédois du deuxième cycle de l'enseignement secondaire.

Le Högskoleförberedande examen est une formation complémentaire du deuxième cycle de l'enseignement secondaire, accomplie sur trois ans. Son but est de préparer les élèves à l'enseignement supérieur. L'admission est basée sur les notes finales des élèves obtenues dans leurs études antérieures, notamment des tests pour les matières de la 9<sup>e</sup> année, la dernière année de scolarité obligatoire. À l'heure actuelle, il existe six programmes préparatoires à l'enseignement supérieur. Chacun est conçu pour préparer les élèves à un domaine étudié à l'université. Pour entreprendre un programme préparatoire à l'enseignement supérieur (Högskoleförberedande examen), les élèves doivent avoir des notes finales satisfaisantes en suédois ou en suédois deuxième langue, en anglais, en mathématiques et dans au moins neuf autres matières.

## Méthode de recherche

Pour mener une comparaison fiable du Programme du diplôme et du système scolaire suédois, l'étude comportait trois phases clés : une recherche documentaire suivie d'un examen des documents relatifs aux deux systèmes, une analyse comparative, ainsi qu'une évaluation et une synthèse. L'approche méthodologique est exposée ci-après.



## Conclusions

L'analyse comparative des politiques, systèmes, formations et niveaux des matières des systèmes éducatifs du deuxième cycle d'enseignement secondaire suédois et de l'IB menée dans cette étude a permis d'identifier de nombreux domaines où le Programme du diplôme est en étroite adéquation avec les objectifs d'apprentissage du Högskoleförberedande examen suédois, son contenu et la philosophie sur laquelle il repose.

### Principales conclusions

Dans l'ensemble, le Programme du diplôme est très proche des principes et objectifs généraux suédois pour le deuxième cycle de l'enseignement secondaire. En particulier, les deux systèmes visent à :

- fournir aux élèves une préparation solide pour l'enseignement supérieur ou le monde du travail ;
- soutenir le développement personnel et global des élèves et leur fournir une éducation qui non seulement enrichit leurs connaissances, mais leur apporte aussi des compétences sociales, de communication, de collaboration, d'autogestion et de réflexion ;
- fournir une éducation qui permet d'acquérir des connaissances et des compétences en lien avec les droits de la personne et la démocratie, à la fois dans la salle de classe (en faisant preuve de respect envers les autres, d'intégrité et d'ouverture d'esprit) et hors

de la classe (en tant que citoyens actifs, responsables, tolérants et compétents) ;

- aider les apprenants à devenir responsables de leurs propres progrès et apprentissage, aussi bien au cours de leurs études secondaires qu'en tant qu'apprenants enthousiastes tout au long de leur vie.

### Conclusions en ce qui concerne les programmes

Une adéquation évidente est également observée en ce qui concerne les programmes. En particulier, le Programme du diplôme et le Högskoleförberedande examen reconnaissent tous deux :

- l'importance de proposer aux élèves toute une gamme d'options ou de parcours pour leur permettre de poursuivre leurs aspirations, d'approfondir leurs centres d'intérêt et leurs compétences. Par sa structure, le Programme du diplôme permet en effet aux élèves de choisir les matières au NM ou au NS et parmi différents groupes de matières, tandis que le Högskoleförberedande examen le fait par l'intermédiaire de ses différents programmes nationaux ;
- l'importance d'approfondir la connaissance qu'ont les élèves dans les différentes matières, de développer leur pensée critique et leurs compétences pour mener des recherches autonomes, leur compréhension culturelle, leur compétence de communication et leur capacité de réflexion ;
- la nécessité de recourir à des stratégies d'enseignement

et d'apprentissage centrées sur l'élève, qui encouragent la pensée et la réflexion autonomes. En outre, des activités fondées sur la collaboration et des activités liant l'apprentissage à des contextes pratiques et réels sont fortement encouragées ;

- la nécessité de contrôler efficacement les progrès de l'apprenant et sa compréhension par le biais d'évaluations formatives, de fournir régulièrement des retours d'information constructifs et d'adopter des stratégies de différenciation appropriées.

## **Conclusions en ce qui concerne les matières (sciences)**

### **Similarités**

- Les deux systèmes éducatifs ont des objectifs globaux comparables : permettre aux élèves d'approfondir leurs connaissances de matières clés et de développer leurs compétences, notamment les compétences pratiques et expérimentales. De plus, tous deux utilisent la recherche pour aider les élèves à développer leur curiosité et leur créativité.
- Les objectifs d'apprentissage des cours de science du Programme du diplôme et du Högskoleförberedande examen sont similaires : aider les élèves à développer leur connaissance et leur compréhension des concepts et théories, et leur capacité à mettre en pratique leurs connaissances et leurs compétences. Les deux systèmes mettent l'accent sur la conduite d'expériences et l'analyse des conclusions.

### **Différences**

- En revanche, les cours de science du Programme du diplôme ne comprennent pas les objectifs globaux du Högskoleförberedande examen, lesquels visent à permettre aux élèves de développer une perspective scientifique spécifique ou à être en mesure de « faire la distinction entre les énoncés fondés sur des bases scientifiques et non scientifiques » (Skolverket, s.d.). En outre, le Högskoleförberedande examen s'attache davantage à la compréhension du développement des théories et des modèles que le Programme du diplôme.

### **Contenu étudié**

- Le Programme du diplôme couvre davantage de sujets scientifiques. Ceci reflète probablement la différence des deux programmes du point de vue de leur structure et du nombre de cours. Néanmoins, de nombreux domaines du Högskoleförberedande examen sont également étudiés dans les programmes d'études du Programme du diplôme dans les trois matières examinées.

En ce qui concerne chaque matière individuellement, les chercheurs ont tiré les conclusions suivantes.

- En biologie, de nombreux thèmes sont communs entre les programmes, notamment la biologie cellulaire et moléculaire, la physiologie humaine, de même que les

compétences expérimentales et pratiques. Certaines différences ont été observées dans le contenu ciblé ou enseigné, par exemple dans le développement humain et les microorganismes.

- En chimie, des sujets similaires sont enseignés dans les deux programmes, notamment la cinétique et l'équilibre chimiques, la mesure à l'aide de la spectrométrie de masse, et la biochimie. Si une partie du contenu du Högskoleförberedande examen n'est enseignée qu'au NS dans le Programme du diplôme, la chimie NM du Programme du diplôme couvre davantage de sujets.
- En physique, les deux programmes couvrent des contenus similaires en ce qui concerne les oscillations, la réflexion et la réfraction, et le mouvement et la force. Les compétences pratiques, entre autres l'évaluation et l'analyse des informations, font l'objet d'un enseignement similaire. Une partie du contenu du Högskoleförberedande examen n'est enseignée qu'au niveau supérieur dans le Programme du diplôme.

### **Évaluation**

- Les deux programmes ont des attentes comparables pour les matières scientifiques en ce qui concerne les points sur lesquels les élèves devraient être évalués ou ce qu'ils devraient être capables de démontrer. Tous deux exigent que les élèves soient en mesure de formuler des hypothèses, de mener des expériences, et d'interpréter et de justifier leurs résultats et conclusions. Par ailleurs, les deux systèmes exigent l'évaluation de compétences pratiques. Surtout, dans les deux systèmes, il est attendu des élèves qu'ils démontrent des compétences de pensée de haut niveau.

## **Conclusions en ce qui concerne les matières (mathématiques)**

### **Similarités**

- L'étude a mis au jour que les cours de mathématiques examinés pour le Programme du diplôme (mathématiques NS et NM, et études mathématiques NM) ont des objectifs globaux similaires à ceux des cours de mathématiques suédois. Tous deux se concentrent sur l'approfondissement des connaissances des élèves, leur compréhension et leur capacité à mettre en pratique leurs compétences, et visent à pousser les élèves à prendre confiance en eux en mathématiques.
- Les attentes sont comparables sur le plan des objectifs d'apprentissage pour l'ensemble des cours de mathématiques examinés du Programme du diplôme et du système suédois : il est demandé aux élèves d'utiliser des concepts mathématiques, de formuler et de résoudre des problèmes avec et sans outils (comme une calculatrice), d'appliquer les mathématiques au monde réel, de comprendre son importance dans d'autres contextes, et de s'exprimer de façon mathématique.

## Différences

- Les objectifs d'apprentissage sont légèrement différents, dans la mesure où les études mathématiques NM du Programme du diplôme accordent moins d'importance à la capacité des élèves à concevoir un modèle mathématique, objectif à atteindre dans le cours suédois.

## Contenu étudié

- Des sujets mathématiques similaires sont couverts dans les cours du Programme du diplôme et du système suédois dans leur ensemble, notamment la résolution de problèmes, l'utilisation d'outils (comme une calculatrice), l'application des mathématiques à d'autres matières et les questions liées à l'histoire culturelle des mathématiques.

Plus spécifiquement, en ce qui concerne chaque matière individuellement, les chercheurs ont tiré les conclusions suivantes.

- Les mathématiques NS du Programme du diplôme couvrent l'ensemble du contenu des cours 3c, 4 et 5 de mathématiques du système suédois.
- Le cours de mathématiques NM du Programme du diplôme couvre les mêmes sujets que les mathématiques 3c du système suédois, mais ont moins

de thèmes en commun avec les mathématiques 4 et 5.

- Les études mathématiques NM du Programme du diplôme ont peu de thèmes en commun avec les cours du système suédois et se comparent globalement dans une moindre mesure avec les cours de mathématiques suédois examinés dans cette étude.

## Évaluation

- En ce qui concerne les méthodes d'évaluation et les exigences cognitives, les deux programmes fixent des attentes similaires dans leurs évaluations : capacité des élèves à démontrer qu'ils connaissent les concepts clés, résolution de problèmes, raisonnement mathématique, modèles mathématiques et utilisation d'outils numériques. Les exigences minimales requises pour réussir les cours de mathématiques suédois sont évaluées de façon comparable dans les cours de mathématiques du Programme du diplôme. Des exigences similaires sont fixées pour obtenir une note maximale dans les cours suédois et une note élevée dans les évaluations internes du Programme du diplôme. Il est notamment attendu des élèves qu'ils démontrent un haut niveau de précision et qu'ils soient capables de mener à terme des processus mathématiques sans faire d'erreur.

## Résumé

Dans l'ensemble, l'étude a mis au jour des similarités claires et importantes entre le Programme du diplôme et le Högskoleförberedande examen, à la fois du point de vue de leurs philosophies sous-jacentes et des approches d'apprentissage qu'ils préconisent. Les objectifs globaux des programmes sont en grande partie similaires et, bien que certaines différences dans les domaines couverts aient été observées, le Programme du diplôme couvre tout de même une proportion importante du contenu du système suédois et inclut également un contenu

supplémentaire très utile. De plus, du point de vue des connaissances, les évaluations du Programme du diplôme ont fait apparaître des attentes comparables aux exigences des matières suédoises. Ceci semblerait indiquer que les écoles du monde de l'IB en Suède sont bien outillées pour enseigner le Programme du diplôme d'une manière qui est compatible avec les objectifs globaux fondamentaux, les buts, le programme d'études et les attentes en matière d'évaluation du système suédois.

## Référence bibliographique

Skolverket. *Biology*. s.d. <https://www.skolverket.se/download/18.189c87ae1623366ff37494/1521539746417/Biology-swedish-school.pdf>.

Ce résumé a été élaboré par le service de recherche de l'IB. Le rapport complet de l'étude est disponible en anglais à l'adresse suivante : [ibo.org/en/research/](http://ibo.org/en/research/). Pour de plus amples informations sur cette étude ou sur d'autres travaux de recherche menés par l'IB, veuillez envoyer un courriel à l'adresse suivante : [research@ibo.org](mailto:research@ibo.org).

Pour citer le rapport complet, veuillez utiliser la référence suivante : UK NARIC. 2018. *The International Baccalaureate Diploma Programme: Alignment with Swedish Upper Secondary Education*. Bethesda (Maryland), États-Unis. Organisation du Baccalauréat International.