Programme d'éducation intermédiaire

Recherche interdisciplinaire A

Ensemble de ressources pour les enseignants

Ces ressources pédagogiques s'inspirent des documents de préparation publiés pour l'examen interdisciplinaire sur ordinateur de la session de **novembre 2016**.

Autres documents de soutien :

- un document fournissant des directives ;
- des ensembles de ressources pour la recherche interdisciplinaire A, destinés aux élèves des 1re, 3e et 5e années du PEI.

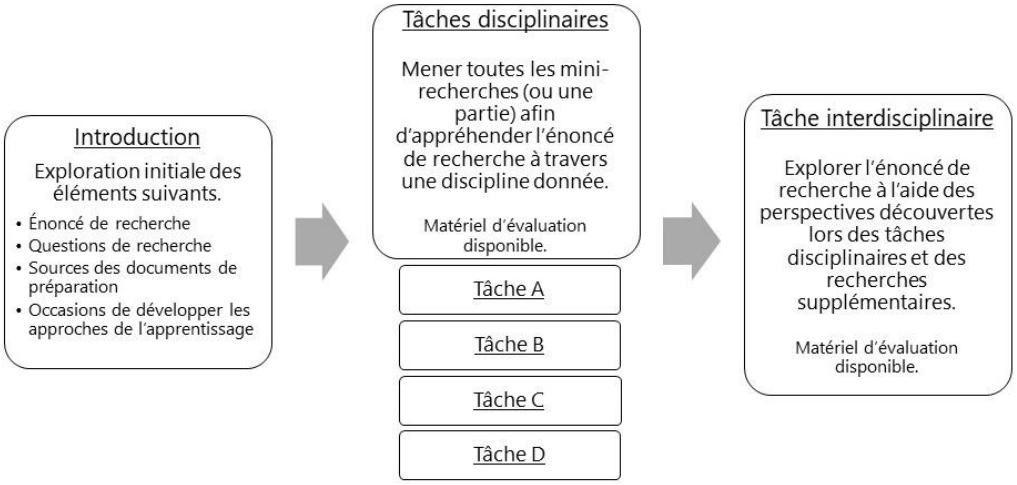
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate® | Baccalauréat International® | Bachillerato Internacional®

Introduction

Pour obtenir des informations complètes sur la manière de mener la recherche interdisciplinaire, veuillez vous référer au **document fournissant des directives**. La présente publication comprend des ressources pour la **recherche A**, qui repose sur les documents de préparation publiés pour l'examen interdisciplinaire sur ordinateur de la session de **novembre 2016**.

La structure de la recherche est présentée ci-dessous.
Cet **ensemble de ressources pour les enseignants** contient les documents dont vous aurez besoin pour mener cette recherche avec vos élèves. Des ressources supplémentaires pourront être nécessaires en fonction de la façon



dont vous adapterez la recherche à votre contexte d'enseignement à distance et aux besoins de vos élèves. Veuillez noter qu'une expérience de l'enseignement des disciplines utilisées dans les tâches disciplinaires n'est pas essentielle.

Le présent ensemble de ressources comprend les éléments suivants.

- Vue d'ensemble de la recherche interdisciplinaire – Il est conseillé de donner aux élèves l'occasion d'explorer les questions de recherche avant de les examiner sous l'angle d'une discipline au cours de la seconde phase.
- Tâche disciplinaire A – Sciences intégrées
- Tâche disciplinaire B – Individus et sociétés
- Tâche disciplinaire C – Design
- Tâche disciplinaire D – Mathématiques
- Tâche interdisciplinaire finale
- Critères d'évaluation et clarifications spécifiques à la tâche (disponibles pour toutes les tâches et les 1re, 3e et 5e années du PEI).

© International Baccalaureate Organization 2020

Vue d'ensemble de la recherche interdisciplinaire A

Session	Novembre 2016	
Documents de préparation	http://idprm.ibo.org/n16.html#/French	**VEUILLEZ VOUS ASSURER QUE VOS ÉLÈVES ONT LE BON LIEN.**
Énoncé de recherche	Avec leurs différentes perspectives, les individus, les communautés et les gouvernements ont tous un rôle à jouer dans la promotion de la durabilité environnementale.	
Contexte mondial	Mondialisation et durabilité	
Concepts clés et connexes pouvant être explorés	Perspective, changement, systèmes et communautés Gouvernance, environnement, adaptation, choix et causalité (cause et conséquence)	
Questions de recherche	**Questions factuelles** Qu'est-ce que la durabilité ? Quels sont les avantages de la durabilité ? Quelles mesures les communautés et/ou les individus peuvent-ils prendre pour contribuer à la protection de l'environnement ? **Questions conceptuelles** De quelles manières nos choix personnels contribuent-ils aux questions mondiales ? Comment les êtres humains interrompent-ils les processus environnementaux naturels ? Comment les concepteurs peuvent-ils trouver un juste équilibre entre les besoins environnementaux et les besoins des parties prenantes ? Comment les données peuvent-elles informer les individus ? Comment les preuves peuvent-elles être utilisées pour changer les perspectives ? **Questions invitant au débat** Les gouvernements et les communautés/individus ont-ils la même responsabilité en matière de protection de l'environnement ? Toutes les perspectives sont-elles également valables ? Les systèmes sont-ils essentiels pour permettre un avenir durable ? *Veuillez noter que certaines questions peuvent être factuelles ou conceptuelles selon la discipline au sein de laquelle elles sont explorées ou du stade éducatif auquel l'élève se situe.*	
Disciplines	Sciences intégrées, Individus et sociétés, Design, Mathématiques	

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

Tâches

Tâche	A	**Discipline**	Sciences intégrées	**Sources des documents de préparation**	1
Questions de recherche pertinentes	Comment les êtres humains interrompent-ils les processus environnementaux naturels ? Les gouvernements, les communautés et les individus ont-ils la même responsabilité en matière de protection de l'environnement ? Quelles mesures les communautés et/ou les individus peuvent-ils prendre pour contribuer à la protection de l'environnement ?				
Description de la tâche	*Veuillez noter que cette version de la tâche est fournie dans l'ensemble de ressources pour les élèves de 5e année du PEI. D'autres descriptions de la tâche et un autre type de soutien sont fournis dans les ensembles de ressources pour les élèves des 1re et 3e années du PEI.* Vous êtes un(e) scientifique chargé(e) de fournir un rapport à un homme politique sur le point de commencer sa campagne électorale. Votre rapport doit l'informer des répercussions des activités humaines sur l'environnement, notamment celles en lien avec les émissions de carbone. L'homme politique et son équipe ont besoin de suffisamment d'informations pour déterminer ce qu'ils devront inclure dans leur politique environnementale. Votre rapport doit également leur fournir suffisamment d'informations pour qu'ils puissent répondre aux questions de nature scientifique qui leur seront posées durant la campagne. Avant de commencer à recueillir des informations pour votre rapport, vous devez choisir la région sur laquelle vous souhaitez vous concentrer. Il peut s'agir de la région dans laquelle vous vivez, d'une région que vous avez visitée, d'une région que vous avez étudiée ou d'une région qui vous intéresse. Dans une brève introduction, vous devez indiquer la région choisie et présenter des informations sur les points suivants : • la façon dont le carbone est transporté dans l'environnement et les processus provoqués ou touchés par l'activité humaine ; • la façon dont les activités humaines (et notamment les émissions de carbone) nuisent à l'environnement dans la région choisie et les conséquences. Le rapport doit : • donner une opinion sur les causes et les conséquences les plus importantes ; • recommander des changements ou d'autres méthodes que l'homme politique devrait soutenir et indiquer les raisons pour lesquelles ces changements ou méthodes seraient bénéfiques. ** Utilisez au moins une source parmi les sources fournies dans les documents de préparation et au moins une autre source.*				

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

Aspects des objectifs spécifiques pertinents	A (i) expliquer des connaissances scientifiques A (iii) analyser et évaluer des informations afin de formuler des jugements scientifiquement étayés D (i) expliquer la manière dont la science est appliquée et utilisée pour traiter un problème ou une question spécifique

Suggestions d'activités d'apprentissage		
Apprentissage asynchrone	**Apprentissage synchrone**	**Apprentissage hors ligne**
Les élèves peuvent utiliser la stratégie de pensée visible « ce que je sais, ce que je veux découvrir, ce que j'ai appris » après leurs lectures, puis faire part des résultats à l'enseignant. Questionnaires en ligne Simulations en ligne pour créer des données ou rédiger le rapport	Discussion et clarification des questions en utilisant une vidéoconférence ou un tableau blanc virtuel partagé Simulations ou jeux partagés pouvant servir pour les discussions	Discussions avec les membres du foyer afin de découvrir leurs points de vue sur la politique environnementale et la durabilité ainsi que leur expérience en matière de vote lors d'une élection au cours de laquelle l'environnement constituait un enjeu

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

Tâche	B	**Discipline**	Individus et sociétés	**Sources des documents de préparation**	5, 6, 7
Questions de recherche pertinentes	Les gouvernements, les communautés et les individus ont-ils la même responsabilité en matière de protection de l'environnement ? Quelles mesures les communautés et/ou les individus peuvent-ils prendre pour contribuer à la protection de l'environnement ? Toutes les perspectives sont-elles également valables ?				
Description de la tâche	*Veuillez noter que cette version de la tâche est fournie dans l'ensemble de ressources pour les élèves de 5e année du PEI. D'autres descriptions de la tâche et un autre type de soutien sont fournis dans les ensembles de ressources pour les élèves des 1re et 3e années du PEI.* Vous êtes assistant(e) de recherche et vous travaillez pour le maire d'une ville côtière. Cette ville possède un port de pêche ainsi qu'une plage à l'origine du tourisme massif. Votre tâche consiste à préparer le maire pour une réunion à la mairie, au cours de laquelle il répondra aux questions et écoutera les points de vue des membres de la communauté sur les modifications possibles de la loi qui sont proposées par le gouvernement. La nouvelle loi exigera des pêcheurs qu'ils utilisent uniquement des méthodes de pêche durable. Le maire a demandé une réunion préparatoire au cours de laquelle vous lui fournirez des informations sur les éléments ci-dessous. 1. **Perspectives**. Vous indiquerez ce que les différentes parties prenantes ci-dessous pensent des méthodes de pêche plus durable et pourquoi. • Pêcheurs • Biologiste marin • Directeur général d'une chaîne de supermarchés • Homme politique • Directeur général d'une entreprise de pêche • Consommateur 2. **Argument**. Vous présenterez les avantages et les inconvénients des différentes méthodes de pêche, leurs effets sur l'évolution vers une politique environnementale plus durable et les facteurs les plus importants. 3. **Évaluation des sources**. Vous indiquerez les sources sur lesquelles vous vous êtes basé(e) pour préparer votre réunion préparatoire et la mesure dans laquelle vous êtes convaincu(e) de leur pertinence et de leur fiabilité. Le maire aimerait savoir comment vous avez évalué vos sources. ** Vous devez utiliser les sources 5 à 7 fournies dans les documents de préparation. Vous devez également effectuer d'autres recherches et citer les sources que vous avez utilisées.*				
Aspects des objectifs spécifiques pertinents	D (ii) synthétiser les informations pour développer des arguments valables et bien étayés D (iii) analyser et évaluer un large éventail de sources ou de données du point de vue de leur origine et de leur finalité, en examinant leur valeur et leurs limites D (iv) interpréter différentes perspectives et leurs implications				

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

Suggestions d'activités d'apprentissage		
Apprentissage asynchrone	**Apprentissage synchrone**	**Apprentissage hors ligne**
Recherche de sites Web et de bases de données propres au secteur de chaque partie prenante, et utilisation de ces sites et bases de données pour mieux comprendre les parties prenantes	Jeu de rôle au moyen d'un logiciel de vidéoconférence ou de dialogues en ligne Séminaires portant sur l'évaluation des sources	Entretien avec les membres du foyer pour découvrir leurs points de vue sur la pêche durable et les raisons qui les sous-tendent.

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

Tâche	C	**Discipline**	Design	**Sources des documents de préparation**	4, 6, 8, 9
Questions de recherche pertinentes	Quelles mesures les communautés et/ou les individus peuvent-ils prendre pour contribuer à la protection de l'environnement ? Comment les concepteurs peuvent-ils trouver un juste équilibre entre les besoins environnementaux et les besoins des parties prenantes ?				
Description de la tâche	*Veuillez noter que cette version de la tâche est fournie dans l'ensemble de ressources pour les élèves de 5e année du PEI. D'autres descriptions de la tâche et un autre type de soutien sont fournis dans les ensembles de ressources pour les élèves des 1re et 3e années du PEI.* Inspirée par l'objectif de développement durable 11 de l'Organisation des Nations Unies « Villes et communautés durables », une communauté locale cherche des façons de devenir plus durable. Les autorités dont elle dépend souhaitent recueillir des propositions de projets qui lui permettront d'atteindre cet objectif. Vous devrez sélectionner une communauté. Il peut s'agir de celle dans laquelle vous vivez ou d'une communauté que vous connaissez bien ou qui vous intéresse. Votre énoncé de projet devra contenir des informations pertinentes sur la communauté. Un client vous a engagé(e) pour élaborer le plan d'un système d'aquaponie destiné à la communauté (voir les documents de préparation 8 et 9). Le client souhaite que ce système soit attrayant autant que fonctionnel. Vous devez choisir l'un des scénarios suivants décrivant le client et son objectif (son « problème »). • Un groupe d'élèves souhaitant approvisionner la cantine scolaire en fruits et/ou légumes • Un biologiste marin souhaitant éduquer et informer le public • Le propriétaire d'une chaîne de supermarchés locaux souhaitant augmenter l'approvisionnement de ses magasins en produits locaux • Un homme politique local souhaitant protéger l'environnement • Un groupe de consommateurs s'intéressant aux poissons durables pour les restaurants locaux Vous devez rédiger un *énoncé de projet* pour l'un des clients de la liste ci-dessus. Votre *énoncé de projet* doit récapituler de manière concise les informations utiles et pertinentes que vous avez trouvées dans les documents de préparation 4, 6 et 8 et tout au long de vos recherches. Vous développerez un *cahier des charges* comprenant une gamme d'idées de conception réalisables, la conception retenue (accompagnée d'une justification expliquant pourquoi ce choix est le meilleur), des dessins ou schémas de planification précis et une présentation des exigences requises pour mettre en place la solution retenue.				
Aspects des objectifs spécifiques pertinents	A (i) expliquer et justifier le besoin d'apporter une solution à un problème pour un client ou un public cible spécifique A (iii) analyser une gamme de produits existants servant d'inspiration pour trouver une solution au problème A (iv) développer un énoncé de projet détaillé qui récapitule l'analyse des recherches pertinentes qu'ils ont menées B (i) développer un cahier des charges énonçant clairement les critères de réussite établis pour la conception d'une solution				

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

	B (ii) développer un éventail d'idées de conception réalisables pouvant être correctement interprétées par d'autres personnes B (iii) présenter la conception retenue et justifier ce choix B (iv) développer des dessins ou des schémas de planification précis et détaillés et résumer les modalités requises pour la création de la solution retenue

Suggestions d'activités d'apprentissage

Apprentissage asynchrone	Apprentissage synchrone	Apprentissage hors ligne
Analyse des recherches menées dans le cadre d'autres tâches, qui contribuent à l'énoncé de projet Exposition virtuelle des cahiers des charges Utilisation de logiciels de conception assistée par ordinateur pour créer les solutions Réalisation de sondages et d'enquêtes afin que d'autres passent en revue les conceptions retenues	Discussions en groupe pour trouver la situation de conception Rédaction collaborative des énoncés de projet Entretiens avec des élèves jouant le rôle des parties prenantes	Il faudra distribuer des documents imprimés aux élèves travaillant hors ligne. L'ensemble de ressources devra comprendre un exemple d'énoncé de projet et des documents pouvant être utilisés pour la phase de recherche.

Possibilités d'adaptation des tâches

S'ils le souhaitent, les enseignants peuvent modifier les tâches décrites dans la présente ressource. La tâche de design est probablement celle qui offre le plus de possibilités d'adaptation. L'ampleur de la tâche peut être étendue ou réduite en fonction de la phase du cours où se trouvent les élèves. Si leur environnement d'apprentissage le permet, les élèves peuvent même aller plus loin de leur propre initiative pour créer et évaluer leur solution de design.

Veuillez consulter la section sur le **matériel d'évaluation** (extraite du *Guide de design*) à la fin du présent document pour trouver des suggestions de formats pour les dessins ou schémas de planification (B [iv]).

Veuillez noter que cette tâche, comme toutes les autres, a été modifiée pour les 1re et 3e années du PEI dans l'ensemble de ressources pour les élèves afin de refléter les critères pertinents et de présenter un niveau de complexité approprié pour les apprenants.

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

Tâche	D	**Discipline**	Mathématiques	**Sources des documents de préparation**	5, 7 (et la ressource supplémentaire intitulée *Infographie sur les fermes d'élevage de thons rouges au Japon*)
Questions de recherche pertinentes	Les gouvernements, les communautés et les individus ont-ils la même responsabilité en matière de protection de l'environnement ? Comment les êtres humains interrompent-ils les processus environnementaux naturels ? Les individus peuvent-ils vraiment mettre en œuvre un changement mondial ?				
Description de la tâche	*Veuillez noter que cette version de la tâche est fournie dans l'ensemble de ressources pour les élèves de 5e année du PEI. D'autres descriptions de la tâche et un autre type de soutien sont fournis dans les ensembles de ressources pour les élèves des 1re et 3e années du PEI.* Vous êtes propriétaire d'une ferme d'élevage de thons rouges. Votre ferme est un espace circulaire de 280 mètres de diamètre situé en pleine mer et vous avez 80 000 alevins de thon rouge prêts à être transférés dans votre ferme. Votre tâche consiste à établir le plan d'aménagement de votre ferme, en veillant à utiliser au mieux l'espace disponible pour maximiser les bénéfices. Veuillez prendre note des informations ci-dessous. • Le poids moyen d'un alevin de thon rouge est 20 kg. • Le thon rouge prend environ 10 kg par an. • Vous vendrez vos thons rouges quand leur poids moyen aura atteint 70 kg. Votre plan doit comprendre les éléments suivants : • **des informations techniques** (précisez comment utiliser au mieux l'espace disponible pour vos alevins) ; • **les caractéristiques des thons rouges** (précisez le nombre de poissons que vous pouvez placer dans le bassin et leurs besoins alimentaires) ; • **les ventes de thons rouges d'élevage et les bénéfices de ces ventes** (calculez les ventes et les bénéfices des ventes). Concevez une ferme d'élevage comprenant plusieurs bassins cylindriques et effectuez des calculs pour les facteurs pertinents. * *Vous devez utiliser la source supplémentaire intitulée* Infographie sur les fermes d'élevage de thons rouges au Japon. *Vous pouvez également utiliser d'autres sources pour vous aider, mais celles-ci doivent être clairement citées*.				
Aspects des objectifs spécifiques pertinents	C (iii) passer d'une forme de représentation mathématique à une autre D (i) identifier les éléments pertinents dans des situations authentiques de la vie réelle D (ii) sélectionner les stratégies mathématiques appropriées lors de la résolution de situations authentiques de la vie réelle D (iii) appliquer avec succès les stratégies mathématiques sélectionnées afin de parvenir à une solution D (iv) justifier le degré de précision d'une solution D (v) justifier si une solution a un sens dans le contexte de la situation authentique de la vie				

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

	réelle

Suggestions d'activités d'apprentissage		
Apprentissage asynchrone	**Apprentissage synchrone**	**Apprentissage hors ligne**
Création de graphiques à l'aide des données et des informations recueillies dans des sources fiables Création d'infographies au moyen d'outils d'infographie, de générateurs d'images ou de logiciels de dessin Création d'affiches, de vidéos, de sites Web ou de galeries d'images vous présentant (vous et vos pairs) comme des influenceurs Création ou promotion de jeux et d'applications sociales susceptibles d'accroître la conscience écologique	Discussions en groupe pour trouver les facteurs pertinents et une stratégie mathématique Partage des recherches personnelles	Dessins à l'échelle réalisés à la main Calculs mathématiques Maquettes 2D ou 3D de la ferme d'élevage de thons rouges

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

Tâche interdisciplinaire finale – Traitement de l'énoncé de recherche en utilisant les constatations faites pendant les tâches disciplinaires	
Énoncé de recherche	Avec leurs différentes perspectives, les individus, les communautés et les gouvernements ont tous un rôle à jouer dans la promotion de la durabilité environnementale.
Questions de recherche	**Questions factuelles** Qu'est-ce que la durabilité ? Quels sont les avantages de la durabilité ? Quelles mesures les communautés et/ou les individus peuvent-ils prendre pour contribuer à la protection de l'environnement ? **Questions conceptuelles** De quelles manières nos choix personnels contribuent-ils aux questions mondiales ? Comment les êtres humains interrompent-ils les processus environnementaux naturels ? Comment les concepteurs peuvent-ils trouver un juste équilibre entre les besoins environnementaux et les besoins des parties prenantes ? Comment les données peuvent-elles informer les individus ? Comment les preuves peuvent-elles être utilisées pour changer les perspectives ? **Questions invitant au débat** Les gouvernements et les communautés/individus ont-ils la même responsabilité en matière de protection de l'environnement ? Toutes les perspectives sont-elles également valables ? Les systèmes sont-ils importants pour parvenir à la durabilité ? *Veuillez noter que certaines questions peuvent être factuelles ou conceptuelles selon la discipline au sein de laquelle elles sont explorées ou du stade éducatif auquel l'élève se situe.*
Description de la tâche	Vous êtes un influenceur ou une influenceuse écologique. Votre tâche consiste à sensibiliser les gens à l'un des problèmes mis en évidence dans les tâches disciplinaires et/ou dans les documents de préparation. Vous devez produire une campagne* de sensibilisation qui attirera un grand nombre de suiveurs et mobilisera les gens pour changer les choses à l'échelle mondiale. Pour ce faire, vous devez vous appuyer sur ce que vous avez appris dans le cadre des tâches disciplinaires. Dans votre campagne*, vous devez sensibiliser les gens en : • combinant les connaissances d'au moins deux disciplines ; • examinant les points de vue de vos publics cibles ; • mettant en doute les fausses nouvelles et présentant des informations fondées sur des preuves ; • mentionnant les documents de préparation utilisés (par exemple, « documents de préparation de novembre 2016, source 2, *Bien-être animal* ») ; • citant d'autres sources.

© International Baccalaureate Organization 2020

	Pour attirer un nombre important de suiveurs, vous devez déterminer les différents publics cibles de votre campagne (vous pouvez, par exemple, envisager différents groupes d'âge). Pour chaque public cible, vous devez réfléchir aux formes de communication qui seront les plus efficaces (par exemple, blogs, présentations, balados [podcasts], publicités, messages publiés sur les médias sociaux, structures tridimensionnelles, infographies, débats, vidéos, compositions musicales ou appels à l'action). * Campagne : séries d'actions planifiées. (Il s'agira, dans ce cas, de différentes communications qui peuvent toutes prendre la même forme – comme des séries de blogs – ou des formes différentes.) Vous devez préciser le public cible auquel chacune de vos communications est destinée. Vous pouvez aussi ajouter une brève présentation de l'ensemble de la campagne.
Aspects des objectifs spécifiques pertinents	B (i) synthétiser des connaissances disciplinaires afin de montrer sa compréhension interdisciplinaire C (i) utiliser des stratégies appropriées pour communiquer sa compréhension interdisciplinaire de manière efficace C (ii) documenter des sources en utilisant des conventions reconnues

Suggestions d'activités d'apprentissage

Apprentissage asynchrone	**Apprentissage synchrone**	**Apprentissage hors ligne**
Création de graphiques à l'aide des données et des informations recueillies dans des sources fiables Création d'infographies au moyen d'outils d'infographie, de générateurs d'images ou de logiciels de dessin Création d'affiches, de vidéos, de sites Web ou de galeries d'images vous présentant (vous et vos pairs) comme des influenceurs Création ou promotion de jeux et d'applications sociales susceptibles d'accroître la conscience écologique	Organisation d'un dialogue en ligne ou diffusion d'un débat, auxquels d'autres personnes sont invitées à participer Composition d'un morceau de musique ou création d'une installation artistique avec les pairs à l'aide d'outils en ligne	Création d'un panneau ou d'une affiche pouvant être placés à votre fenêtre ou sur votre balcon Suivi d'une campagne ou création d'une campagne visant à promouvoir la durabilité à la maison, qui pourra être partagée en ligne ou au téléphone par la suite Composition et interprétation d'un morceau de musique ou création d'une œuvre d'art que les gens peuvent voir ou entendre à distance

© International Baccalaureate Organization 2020

Matériel d'évaluation

Pour chaque tâche, des critères d'évaluation pertinents ont été sélectionnés. Ces critères figurent également dans chaque **ensemble de ressources pour les élèves**.

Des clarifications spécifiques à la tâche sont fournies pour tous les niveaux dans la tâche interdisciplinaire et toutes les tâches disciplinaires pour la recherche A, à l'exception de la tâche de Design. En effet, la distinction entre les niveaux y est très claire en raison de l'utilisation de mots-consignes différents et ces clarifications ne sont donc pas nécessaires.

Pour faciliter la notation et améliorer la compréhension des élèves, cette tâche comprend la définition des mots-consignes pertinents et les remarques pour les critères A et B, tirées du *Guide de design* du PEI (ces remarques figurent à la fin de la section « Critères d'évaluation pour le design en 5e année »).

Veuillez noter que la première remarque pour le critère B a été modifiée, car la tâche D ne demande pas aux élèves de créer une solution.

Tâche A – Sciences intégrées

<table>
<tr><th colspan="3">5e année du PEI – Tâche A</th></tr>
<tr><th>Niveaux</th><th>Descripteurs de niveaux</th><th>Clarifications spécifiques à la tâche</th></tr>
<tr><td>7 – 8</td><td>A (i) expliquer des connaissances scientifiques

A (iii) analyser et évaluer des informations afin de formuler des jugements scientifiquement étayés

D (i) expliquer la manière dont la science est appliquée et utilisée pour traiter un problème ou une question spécifique</td><td>L'élève :

<u>A (i)</u>

• explique le trajet complet du carbone dans le cycle du carbone, en établissant un lien avec la façon dont les étapes sont influencées par les êtres humains <u>et</u> la façon dont les composés du carbone changent ;

• explique diverses activités humaines qui nuisent à l'environnement (il fournit des exemples dus <u>et</u> non dus aux émissions de carbone), en établissant un lien avec les conséquences et leurs effets, qu'il explique également ;

<u>A (iii)</u>

• analyse la façon dont un grand nombre de ces conséquences peuvent toucher les générations à venir et la façon dont elles peuvent être liées, puis formule un jugement scientifiquement étayé sur celles qui sont les plus importantes ;

• analyse l'efficacité des solutions de rechange / changements, en détaillant leurs avantages et leurs inconvénients, et en faisant une recommandation scientifiquement étayée ;

• évalue la validité des informations utilisées ;

<u>D (i)</u>

• explique la façon dont un éventail de solutions de rechange / changements pourraient réduire les dommages causés à l'environnement (et notamment l'activité actuelle que chacun pourrait remplacer, en expliquant les raisons pour lesquelles la solution de rechange / le changement n'engendre pas les mêmes dommages).</td></tr>
</table>

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

5 – 6	A (i) **décrire** des connaissances scientifiques A (iii) **analyser** des informations afin de formuler des **jugements scientifiquement étayés** D (i) **décrire** la manière dont la science est appliquée et utilisée pour traiter un problème ou une question spécifique	L'élève : A (i) • **décrit** le trajet complet du carbone dans le cycle du carbone, en incluant les étapes qui sont influencées par les êtres humains ou en **décrivant** la façon dont les composés du carbone changent ; • **décrit** des activités humaines qui nuisent à l'environnement (il fournit des exemples dus et non dus aux émissions de carbone), en donnant une **description** des conséquences directes ; A (iii) • **analyse** la façon dont plusieurs de ces conséquences peuvent toucher les générations à venir et la façon dont elles peuvent être liées, puis formule un **jugement scientifiquement étayé** sur celles qui sont les plus importantes ; • **analyse** l'efficacité des solutions de rechange / changements, en détaillant leurs avantages et leurs inconvénients, et en faisant une recommandation **scientifiquement étayée** ; D (i) • **décrit** un éventail de solutions de rechange / changements qui pourraient réduire les dommages causés à l'environnement (et notamment l'activité actuelle que chacun pourrait remplacer).
3 – 4	A (i) **résumer** des connaissances scientifiques A (iii) **interpréter** des informations afin de formuler des **jugements scientifiquement étayés** D (i) **récapituler** la manière dont la science est appliquée et utilisée pour traiter un problème ou une question spécifique	L'élève : A (i) • **résume** des détails de la plupart des étapes du cycle du carbone ; • **résume** des détails d'activités humaines qui nuisent à l'environnement (il fournit des exemples dus aux émissions de carbone), en présentant un **résumé** de quelques conséquences ; A (iii) • **interprète** la façon dont certaines de ces conséquences peuvent toucher les générations à venir et formule un **jugement scientifiquement étayé** sur celles qui sont les plus importantes ; • **interprète** l'efficacité des changements, en détaillant la façon dont ils pourraient aider et en faisant une recommandation **scientifiquement étayée** ; D (i) • **récapitule** des changements généraux et spécifiques que les individus/gouvernements pourraient apporter afin de réduire les dommages causés à l'environnement.
1 – 2	A (i) **indiquer** des connaissances scientifiques A (iii) **interpréter** des informations afin de formuler des **jugements** D (i) **résumer** la manière dont la science est utilisée pour traiter un problème ou une question spécifique	L'élève : A (i) • **indique** diverses étapes du cycle du carbone ; • **indique** des activités humaines qui nuisent à l'environnement ainsi que certaines conséquences futures ; A (iii) • **interprète** des informations afin de formuler un jugement sur les conséquences les plus importantes, mais sans fournir de détails sur la façon dont cela a été décidé ; • **interprète** des informations afin de faire une recommandation sur le ou les changements à apporter en priorité, mais sans fournir de détails sur la façon dont cela a été décidé ;

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

		D (i) • **résume** des détails de certains changements généraux que les individus/gouvernements pourraient apporter afin de réduire les dommages causés à l'environnement.

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

3e année du PEI – Tâche A		
Niveaux	**Descripteurs de niveaux**	**Clarifications spécifiques à la tâche**
7 – 8	A (i) **décrire** des connaissances scientifiques A (iii) **analyser** des informations afin de formuler des **jugements scientifiquement étayés** D (i) **décrire** la manière dont la science est appliquée et utilisée pour traiter un problème ou une question spécifique	L'élève : A (i) • **décrit** le trajet complet du carbone dans le cycle du carbone, en incluant les étapes qui sont influencées par les êtres humains ou en **décrivant** la façon dont les composés du carbone changent ; • **décrit** des activités humaines qui nuisent à l'environnement (il fournit des exemples dus et non dus aux émissions de carbone), en donnant une **description** des conséquences directes ; A (iii) • **analyse** la façon dont plusieurs de ces conséquences peuvent toucher les générations à venir et la façon dont elles peuvent être liées, puis formule un **jugement scientifiquement étayé** sur celles qui sont les plus importantes ; • **analyse** l'efficacité des solutions de rechange / changements, en détaillant leurs avantages et leurs inconvénients, et en faisant une recommandation **scientifiquement étayée** ; D (i) • **décrit** un éventail de solutions de rechange / changements qui pourraient réduire les dommages causés à l'environnement (et notamment l'activité actuelle que chacun pourrait remplacer).
5 – 6	A (i) **résumer** des connaissances scientifiques A (iii) **interpréter** des informations afin de formuler des **jugements scientifiquement étayés** D (i) **récapituler** la manière dont la science est appliquée et utilisée pour traiter un problème ou une question spécifique	L'élève : A (i) • **résume** des détails de la plupart des étapes du cycle du carbone ; • **résume** des détails d'activités humaines qui nuisent à l'environnement (il fournit des exemples dus aux émissions de carbone), en présentant un **résumé** de quelques conséquences ; A (iii) • **interprète** la façon dont certaines de ces conséquences peuvent toucher les générations à venir et formule un **jugement scientifiquement étayé** sur celles qui sont les plus importantes ; • **interprète** l'efficacité des changements, en détaillant la façon dont ils pourraient aider et en faisant une recommandation **scientifiquement étayée** ; D (i) • **récapitule** des changements généraux et spécifiques que les individus/gouvernements pourraient apporter afin de réduire les dommages causés à l'environnement.
3 – 4	A (i) **indiquer** des connaissances scientifiques A (iii) **appliquer** des informations afin de formuler des **jugements scientifiquement étayés** D (i) **résumer** la manière dont la science est utilisée pour traiter un problème ou une question spécifique	L'élève : A (i) • **indique** diverses étapes du cycle du carbone ; • **indique** des activités humaines qui nuisent à l'environnement ainsi que certaines conséquences futures ; A (iii)

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

		• **applique** des informations afin de formuler un **jugement scientifiquement étayé** sur les conséquences les plus importantes, mais sans fournir de détails sur la façon dont cela a été décidé ; • **applique** des informations afin de faire une recommandation **scientifiquement étayée** sur le ou les changements à apporter en priorité, mais sans fournir de détails sur la façon dont cela a été décidé ; <u>D (i)</u> • **résume** des détails de certains changements généraux que les individus/gouvernements pourraient apporter afin de réduire les dommages causés à l'environnement.
1 – 2	A (i) **se rappeler** des connaissances scientifiques A (iii) **appliquer** des informations afin de formuler des **jugements** D (i) **indiquer** la manière dont la science est utilisée pour traiter un problème ou une question spécifique	L'élève : <u>A (i)</u> • **se rappelle** des noms de certaines étapes du cycle du carbone ; • **se rappelle** de certaines activités humaines qui nuisent à l'environnement et de certaines conséquences futures ; <u>A (iii)</u> • **applique** des informations afin de formuler un **jugement** sur les conséquences les plus importantes, mais sans fournir de détails sur la façon dont cela a été décidé ; • **applique** des informations afin de faire une recommandation sur le ou les changements à apporter en priorité, mais sans fournir de détails sur la façon dont cela a été décidé ; <u>D (i)</u> • **indique** certains changements que les individus/gouvernements pourraient apporter afin de réduire les dommages causés à l'environnement.

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

1re année du PEI – Tâche A		
Niveaux	**Descripteurs de niveaux**	**Clarifications spécifiques à la tâche**
7 – 8	A (i) **résumer** des connaissances scientifiques A (iii) **interpréter** des informations afin de **formuler des jugements scientifiquement étayés** D (i) **récapituler** la manière dont la science est appliquée et utilisée pour traiter un problème ou une question spécifique	L'élève : A (i) • **résume** des détails de la plupart des étapes du cycle du carbone ; • **résume** des détails d'activités humaines qui nuisent à l'environnement (il fournit des exemples dus aux émissions de carbone), en présentant un **résumé** de quelques conséquences ; A (iii) • **interprète** la façon dont certaines de ces conséquences peuvent toucher les générations à venir et formule un **jugement scientifiquement étayé** sur celles qui sont les plus importantes ; • **interprète** l'efficacité des changements, en détaillant la façon dont ils pourraient aider et en faisant une recommandation **scientifiquement étayée** ; D (i) • **récapitule** des changements généraux et spécifiques que les individus/gouvernements pourraient apporter afin de réduire les dommages causés à l'environnement.
5 – 6	A (i) **indiquer** des connaissances scientifiques A (iii) **appliquer** des informations afin de **formuler des jugements scientifiquement étayés** D (i) **résumer** la manière dont la science est utilisée pour traiter un problème ou une question spécifique	L'élève : A (i) • **indique** diverses étapes du cycle du carbone ; • **indique** des activités humaines qui nuisent à l'environnement ainsi que certaines conséquences futures ; A (iii) • **applique** des informations afin de **formuler un jugement scientifiquement étayé** sur les conséquences les plus importantes, mais sans fournir de détails sur la façon dont cela a été décidé ; • **applique** des informations afin de faire une recommandation **scientifiquement étayée** sur le ou les changements à apporter en priorité, mais sans fournir de détails sur la façon dont cela a été décidé ; D (i) • **résume** des détails de certains changements généraux que les individus/gouvernements pourraient apporter afin de réduire les dommages causés à l'environnement.
3 – 4	A (i) **se rappeler** des connaissances scientifiques A (iii) **appliquer** des informations afin de **formuler des jugements** D (i) **indiquer** la manière dont la science est utilisée pour traiter un problème ou une question spécifique	L'élève : A (i) • **se rappelle** des noms de certaines étapes du cycle du carbone ; • **se rappelle** de certaines activités humaines qui nuisent à l'environnement et de certaines conséquences futures ; A (iii) • **applique** des informations afin de **formuler un jugement** sur les conséquences les plus importantes, mais sans fournir de détails sur la façon dont cela a été décidé ;

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

		• **applique** des informations afin de faire une recommandation sur le ou les changements à apporter en priorité, mais sans fournir de détails sur la façon dont cela a été décidé ; D (i) • **indique** certains changements que les individus/gouvernements pourraient apporter afin de réduire les dommages causés à l'environnement.
1 – 2	A (i) **sélectionner** des connaissances scientifiques A (iii) **appliquer** des informations afin de **formuler des jugements**, **mais avec un succès limité**. D (i) **indiquer** la manière dont la science est utilisée pour traiter un problème ou une question spécifique, **mais avec un succès limité**	L'élève : A (i) • **sélectionne** (dans une liste) les noms de certaines étapes du cycle du carbone ; • **sélectionne** (dans une liste) certaines activités humaines qui nuisent à l'environnement et des conséquences futures ; A (iii) • **applique** des informations afin de **formuler un jugement** sur les conséquences les plus importantes, **mais avec un succès limité** et sans fournir de détails sur la façon dont cela a été décidé ; • **applique** des informations afin de faire une recommandation sur le ou les changements à apporter en priorité, **mais avec un succès limité** et sans fournir de détails sur la façon dont cela a été décidé ; D (i) • **indique** des changements que les individus/gouvernements pourraient apporter afin de réduire les dommages causés à l'environnement, **mais avec un succès limité**.

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

Tâche B – Individus et sociétés

5e année du PEI – Tâche B		
Niveaux	**Descripteurs de niveaux**	**Clarifications spécifiques à la tâche**
7 – 8	D (ii) **synthétiser** les informations pour développer des arguments **valables et bien étayés** D (iii) **analyser** et **évaluer efficacement un éventail** de sources ou de données du point de vue de leur origine et de leur finalité, en reconnaissant **systématiquement** leur valeur et leurs limites D (iv) **interpréter de manière approfondie** toute une **gamme de** perspectives différentes et leurs implications	L'élève : D (ii) • **synthétise** les informations sur les avantages et les inconvénients d'au moins cinq méthodes de pêche, les relie à la préservation de l'environnement **et** de la ville, et compare les méthodes entre elles ; • fournit une conclusion **valable** et **bien étayée**, en soulignant les facteurs décisifs dans son argument ; D (iii) • **analyse** et **évalue** l'origine et la finalité de toutes les sources pertinentes fournies et d'au moins trois sources supplémentaires, et les utilise **systématiquement** pour reconnaître leur valeur et leurs limites ; D (iv) • **interprète** les perspectives d'au moins quatre parties prenantes différentes sur la pêche durable, et notamment les raisons de leurs points de vue. Il donne les implications des modifications de la loi pour toutes ces parties prenantes **et** peut suggérer des solutions possibles si ces implications sont négatives.
5 – 6	D (ii) **synthétiser** les informations pour développer des arguments **valables** D (iii) **analyser** et **évaluer efficacement un éventail** de sources ou de données du point de vue de leur origine et de leur finalité, en reconnaissant **généralement** leur valeur et leurs limites D (iv) **interpréter** différentes perspectives et leurs implications	L'élève : D (ii) • **synthétise** les informations sur les avantages et les inconvénients d'au moins quatre méthodes de pêche, les relie à la préservation de l'environnement, et compare certaines méthodes entre elles ; • fournit une conclusion **valable** reposant sur les facteurs détaillés dans son argument ; D (iii) • **analyse** et **évalue** l'origine et la finalité de la plupart des sources pertinentes fournies et d'au moins deux sources supplémentaires, et les utilise **généralement** pour reconnaître leur valeur et leurs limites ; D (iv) • **interprète** les perspectives d'au moins trois parties prenantes différentes sur la pêche durable, et notamment les raisons de leurs points de vue. Il donne les implications des modifications de la loi pour **toutes** ces parties prenantes.
3 – 4	D (ii) **récapituler** les informations pour développer des arguments D (iii) **analyser et/ou évaluer** des sources ou des données du point de vue de leur origine et de leur finalité, en reconnaissant dans une **certaine** mesure leur valeur et leurs limites D (iii) **interpréter** différentes perspectives et **certaines** de leurs implications	L'élève : D (ii) • **récapitule** les informations sur les avantages et les inconvénients d'au moins trois méthodes de pêche, en les reliant de manière inégale à la préservation de l'environnement. Il **récapitule** chaque méthode isolément, en établissant peu de comparaisons entre elles ; • fournit une conclusion, mais celle-ci peut ne pas refléter clairement les facteurs détaillés dans son argument ; D (iii)

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

		• **analyse et/ou évalue** l'origine et la finalité de quelques-unes des sources pertinentes fournies et d'au moins une source supplémentaire, et les utilise parfois pour reconnaître leur valeur et leurs limites ; D (iv) • **interprète** les perspectives d'au moins trois parties prenantes différentes sur la pêche durable, et notamment les raisons de leurs points de vue. Il donne les implications des modifications de la loi pour **certaines** de ces parties prenantes.
1 – 2	D (ii) **récapituler**, **de manière limitée**, les informations pour développer des arguments D (iii) **décrire un nombre limité de** sources ou de données du point de vue de leur origine et de leur finalité, et reconnaître dans une **faible** mesure leur valeur et leurs limites D (iv) **identifier** différentes perspectives et **un nombre très limité** de leurs implications	L'élève : D (ii) • **récapitule** les informations sur certains avantages et/ou inconvénients d'au moins deux méthodes de pêche, mais sans les relier à la préservation de l'environnement, et ne fait aucune comparaison ; • ne fournit pas de conclusion ; D (iii) • utilise uniquement les informations trouvées dans les sources fournies, et **décrit** l'origine et la finalité d'une source, mais il ne les utilise pas pour reconnaître sa valeur et ses limites ; D (iv) • **identifie** les perspectives d'au moins trois parties prenantes différentes sur la pêche durable. Il donne les implications des modifications de la loi pour au moins une de ces parties prenantes, mais ces implications peuvent être peu claires ou incorrectes.

© International Baccalaureate Organization 2020

3e année du PEI – Tâche B		
Niveaux	**Descripteurs de niveaux**	**Clarifications spécifiques à la tâche**
7 – 8	D (ii) **récapituler** des informations pour développer des arguments **cohérents et bien étayés** D (iii) **analyser efficacement un éventail** de sources ou de données du point de vue de leur origine et de leur finalité, en reconnaissant **systématiquement** leur valeur et leurs limites D (iv) **reconnaître clairement** différentes perspectives et **expliquer systématiquement** leurs implications	L'élève : D (ii) • **récapitule** les informations sur les avantages et les inconvénients d'au moins cinq méthodes de pêche, en les reliant à la préservation de l'environnement, et peut fournir quelques comparaisons de différentes méthodes ; • fournit une conclusion **bien étayée**, en soulignant les facteurs décisifs dans son argument ; D (iii) • **analyse** l'origine et la finalité de toutes les sources pertinentes fournies et d'au moins deux sources supplémentaires, et les utilise **systématiquement** pour reconnaître leur valeur et leurs limites ; D (iv) • **reconnaît** les perspectives d'au moins trois parties prenantes différentes sur la pêche durable, puis **explique** les implications des modifications de la loi pour toutes ces parties prenantes ainsi que les causes de chacune.
5 – 6	D (ii) **récapituler** des informations pour développer des arguments **généralement valables** D (iii) **analyser** des sources ou des données du point de vue de leur origine et de leur finalité, en reconnaissant **généralement** leur valeur et leurs limites D (iv) **reconnaître clairement** différentes perspectives et **décrire la plupart** de leurs implications	L'élève : D (ii) • **récapitule** les informations sur les avantages et les inconvénients d'au moins quatre méthodes de pêche, en les reliant parfois à la préservation de l'environnement. Il **récapitule** chaque méthode isolément ; • fournit une conclusion **valable** qui reflète en grande partie les facteurs détaillés dans son argument ; D (iii) • **analyse** l'origine et la finalité de la plupart des sources pertinentes fournies et d'au moins deux sources supplémentaires, et les utilise **généralement** pour reconnaître leur valeur et leurs limites ; D (iv) • **reconnaît** les perspectives d'au moins trois parties prenantes différentes sur la pêche durable, puis **décrit** les implications des modifications de la loi pour au moins deux de ces parties prenantes.
3 – 4	D (ii) **récapituler** des informations pour développer **quelques** arguments **convenables** D (iii) **analyser** des sources ou des données du point de vue de leur origine et de leur finalité, en reconnaissant dans une **certaine** mesure leur valeur et leurs limites D (iv) **reconnaître** différentes perspectives et **suggérer certaines** de leurs implications	L'élève : D (ii) • **récapitule** les informations sur les avantages et/ou les inconvénients d'au moins trois méthodes de pêche. Il **récapitule** chaque méthode isolément ; • fournit une conclusion ; D (iii) • **analyse** l'origine et la finalité de quelques-unes des sources pertinentes fournies et d'au moins une source supplémentaire, et les utilise parfois pour reconnaître leur valeur et leurs limites ;

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

		D (iv) • **reconnaît** les perspectives d'au moins deux parties prenantes différentes sur la pêche durable, puis **suggère** les implications des modifications de la loi pour au moins une de ces parties prenantes (mais ces implications peuvent être incomplètes ou incorrectes).
1 – 2	D (ii) **commencer à identifier** des liens entre les informations pour développer des arguments **simples** D (iii) **reconnaître** l'origine et la finalité d'un **nombre limité** de sources ou de données, et, dans une **faible** mesure, leur valeur et leurs limites D (iv) **identifier** différentes perspectives	L'élève : D (ii) • **identifie** des points simples concernant au moins deux méthodes de pêche, mais il peut être difficile d'établir s'ils sont présentés comme des avantages ou des inconvénients ; • peut faire une comparaison simple, mais il ne fournit pas de conclusion ; D (iii) • utilise uniquement les informations trouvées dans quelques-unes des sources pertinentes fournies, et **reconnaît** l'origine et la finalité d'une source, mais il peut ne pas les utiliser pour **reconnaître** sa valeur et ses limites ; D (iv) • **identifie** les perspectives d'au moins deux parties prenantes différentes sur la pêche durable.

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

1re année du PEI – Tâche B		
Niveaux	**Descripteurs de niveaux**	**Clarifications spécifiques à la tâche**
7 – 8	D (ii) justifier des avis **de manière détaillée** à l'aide d'informations D (iii) identifier et **analyser systématiquement un éventail** de sources ou de données du point de vue de leur origine et de leur finalité D (iv) identifier **systématiquement** différents points de vue et leurs implications	L'élève : D (ii) • donne des informations détaillées sur au moins trois méthodes de pêche, notamment leurs procédés **et** les raisons pour lesquelles elles sont durables ou non durables ; • émet un avis sur la meilleure méthode et le justifie ; D (iii) • utilise les informations trouvées dans les sources pertinentes fournies et au moins deux sources supplémentaires, en identifiant **systématiquement** leur origine et leur finalité afin d'**analyser** leur fiabilité ; D (iv) • **identifie** les points de vue d'au moins quatre parties prenantes différentes sur la pêche durable, puis **identifie** simplement comment les modifications de la loi auront une incidence sur toutes ces parties prenantes.
5 – 6	D (ii) justifier des avis **de manière appropriée** à l'aide d'informations D (iii) identifier l'origine et la finalité d'**un éventail** de sources ou de données D (iv) identifier différents points de vue et **la plupart** de leurs implications	L'élève : D (ii) • donne des informations sur au moins trois méthodes de pêche, notamment leurs procédés **ou** les raisons pour lesquelles elles sont durables ou non durables ; • émet un avis sur la meilleure méthode et le justifie ; D (iii) • utilise les informations trouvées dans les sources pertinentes fournies et au moins une source supplémentaire, en **identifiant** l'origine et la finalité de la plupart d'entre elles ; D (iv) • **identifie** les points de vue d'au moins trois parties prenantes différentes sur la pêche durable, puis **identifie** simplement comment les modifications de la loi auront une incidence sur la plupart de ces parties prenantes.
3 – 4	D (ii) justifier des avis à l'aide de **quelques** informations D (iii) **identifier** l'origine et la finalité de sources ou de données D (iv) identifier **quelques** points de vue différents et suggérer **certaines** de leurs implications	L'élève : D (ii) • donne des informations sur au moins deux méthodes de pêche ; • émet un avis sur la meilleure méthode ; D (iii) • utilise uniquement les informations trouvées dans les sources pertinentes fournies, en **identifiant** l'origine et la finalité d'au moins deux d'entre elles ; D (iv) • **identifie** les points de vue d'au moins deux parties prenantes différentes sur la pêche durable, puis **suggère** les implications des modifications de la loi pour au moins une de ces parties prenantes (mais ces implications peuvent être incomplètes ou incorrectes).

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

1 – 2	D (ii) utiliser **rarement** les informations pour justifier des avis D (iii) identifier l'origine et la finalité de sources ou de données **limitées** D (iv) identifier **quelques** points de vue différents	L'élève : <u>D (ii)</u> • émet un avis sur la meilleure méthode, mais il fournit peu d'informations sur les méthodes de pêche ; <u>D (iii)</u> • utilise uniquement les informations trouvées dans une des sources pertinentes fournies et/ou **identifie** l'origine et la finalité d'une seule source ; <u>D (iv)</u> • **identifie** les points de vue d'au moins deux parties prenantes différentes sur la pêche durable.

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

Tâche C – Design

<table>
<tr><th colspan="3">5e année du PEI – Tâche C</th></tr>
<tr><th>Niveaux</th><th>Descripteurs de niveaux</th><th>Remarques pour les critères et définitions des mots-consignes</th></tr>
<tr><td>7 – 8</td><td>A (i) expliquer et justifier le besoin d'apporter une solution à un problème pour un client ou un public cible

A (iii) analyser en détail une gamme de produits existants servant d'inspiration pour trouver une solution au problème

A (iv) développer un énoncé de projet détaillé qui récapitule l'analyse des recherches pertinentes qu'il a menées

B (i) développer un cahier des charges détaillé qui explique les critères de réussite établis pour la conception d'une solution en fonction de l'analyse des recherches

B (ii) développer un éventail d'idées de conception réalisables, à l'aide d'un ou de plusieurs supports appropriés et d'annotations détaillées, pouvant être correctement interprétées par d'autres personnes

B (iii) présenter la conception retenue et justifier pleinement son choix de manière critique en faisant référence au cahier des charges de façon détaillée

B (iv) développer des dessins ou des schémas de planification précis et détaillés et résumer les modalités requises pour la création de la solution retenue</td><td rowspan="2">Remarques pour les critères

Critère A
Lors de l'élaboration de l'énoncé de projet, les élèves doivent uniquement récapituler de manière concise les informations utiles et pertinentes qu'ils ont recueillies au cours de leurs recherches*. Ils doivent présenter ces informations en utilisant une formulation personnelle. Les élèves ne doivent pas copier-coller des informations à partir de leurs sources sans faire d'analyse ou sans en expliquer l'intérêt.

* La recherche va au-delà d'une simple utilisation des documents de préparation. Les élèves doivent effectuer une recherche personnelle sur la communauté, le client et la solution.

Critère B
• Dans le cadre de cette tâche, une idée réalisable (B [ii]) est une idée pouvant être concrétisée dans la communauté indiquée par l'élève. Pour prouver qu'une idée est réalisable, les annotations doivent inclure le coût approximatif, le lieu et les dimensions.
• Exemples de « dessins ou schémas de planification » pour les solutions de conception numérique : plans de navigation de sites Web, plans de l'interface – considérations esthétiques (sites Web), croquis détaillés (graphisme), story-boards détaillés (montage vidéo et animations), etc.
• Exemples de « dessins ou schémas de planification » pour les solutions de conception de produits : dessins à l'échelle avec cotes (projection orthogonale), dessins des pièces et dessins d'assemblage, dessins éclatés, recettes, plans de coupe, etc.

Définitions des mots-consignes

Expliquer : donner un compte rendu détaillé incluant les raisons ou les causes. (Voir aussi « Justifier ».)

Justifier : donner des raisons ou des preuves valables pour étayer une réponse ou une conclusion. (Voir aussi « Expliquer ».)

Analyser : décomposer de manière à exposer les éléments essentiels ou la structure. (Identifier des parties et des relations, et interpréter des informations pour parvenir à des conclusions.)

Développer : améliorer progressivement, donner plus d'ampleur ou exposer dans le détail. Évoluer vers un état plus avancé ou plus efficace.</td></tr>
<tr><td>5 – 6</td><td>A (i) expliquer le besoin d'apporter une solution à un problème pour un client ou un public cible spécifique

A (iii) analyser une gamme de produits existants servant d'inspiration pour trouver une solution au problème

A (iv) développer un énoncé de projet qui explique l'analyse des recherches pertinentes qu'il a menées

B (i) développer un cahier des charges qui résume les critères de réussite établis pour la conception d'une solution

B (ii) développer un éventail d'idées de conception réalisables, à l'aide d'un ou de plusieurs supports appropriés et d'annotations, pouvant être interprétées par d'autres personnes

B (iii) présenter la conception retenue et justifier son choix en faisant référence au cahier des charges</td></tr>
</table>

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

	B (iv) **développer** des dessins ou des schémas de planification **précis** et **énumérer** les modalités requises pour la création de la solution retenue	**Récapituler :** extraire un thème général ou un ou des aspects principaux. **Présenter :** montrer, donner à observer, examiner ou considérer. **Résumer :** présenter brièvement ou donner une idée générale. **Énumérer :** fournir une série de réponses brèves sans explications. **Indiquer :** donner un nom spécifique, une valeur ou toute autre réponse brève sans explication ni calcul. **Créer :** donner corps à une idée ou à son imagination, sous la forme d'un travail ou d'une invention.
3 – 4	A (i) **résumer** le besoin d'apporter une solution à un problème pour un client ou un public cible spécifique A (iii) **analyser un** produit existant servant d'inspiration pour trouver une solution au problème A (iv) **développer** un énoncé de projet qui **résume** l'analyse des recherches pertinentes qu'il a menées B (i) **énumérer quelques** aspects liés aux critères de réussite établis pour la conception d'une solution dans un cahier des charges B (ii) **présenter quelques** conceptions réalisables, à l'aide d'un ou de plusieurs supports appropriés **ou** d'annotations, pouvant être interprétées par d'autres personnes B (iii) **justifier** le choix de la conception retenue en faisant référence au cahier des charges B (iv) **créer** des dessins ou des schémas de planification ou **énumérer** les modalités requises pour la création de la solution retenue	
1 – 2	A (i) **indiquer** le besoin d'apporter une solution à un problème pour un client ou un public cible spécifique A (ii) **développer** un énoncé de projet élémentaire qui **indique** les **conclusions** des recherches pertinentes qu'il a menées B (i) **énumérer quelques** aspects **élémentaires** pour la conception d'une solution dans un cahier des charges B (ii) **présenter une** conception pouvant être interprétée par d'autres personnes B (iii) **créer** des dessins ou des schémas de planification incomplets	

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

<table>
<tr><th colspan="3">3e année du PEI – Tâche C</th></tr>
<tr><th>Niveaux</th><th>Descripteurs de niveaux</th><th>Remarques pour les critères et définitions des mots-consignes</th></tr>
<tr><td rowspan="2">7 – 8</td><td>A (i) expliquer et justifier le besoin d'apporter une solution à un problème

A (iii) analyser un groupe de produits similaires servant d'inspiration pour trouver une solution au problème

A (iv) développer un énoncé de projet qui présente l'analyse des recherches pertinentes qu'il a menées

B (i) développer un cahier des charges qui résume les critères de réussite établis pour la conception d'une solution en s'appuyant sur les données recueillies

B (ii) présenter un éventail d'idées de conception réalisables, à l'aide d'un ou de plusieurs supports appropriés et d'annotations, pouvant être correctement interprétées par d'autres personnes

B (iii) présenter la conception retenue et résumer les raisons de son choix en faisant référence au cahier des charges

B (iv) développer des dessins ou des schémas de planification précis et résumer les modalités requises pour la création de la solution retenue</td><td rowspan="2">Remarques pour les critères (adaptées pour la 3e année du PEI)

Critère A
Lors de l'élaboration de l'énoncé de projet, les élèves doivent uniquement présenter les informations utiles et pertinentes qu'ils ont recueillies au cours de leurs recherches*. Ils doivent présenter ces informations en utilisant une formulation personnelle. Les élèves ne doivent pas copier-coller des informations à partir de leurs sources sans faire d'analyse ou sans en expliquer l'intérêt.

* La recherche va au-delà d'une simple utilisation des documents de préparation. Les élèves doivent effectuer une recherche personnelle sur la communauté et les produits servant d'inspiration pour trouver une solution au problème.

Critère B
• Dans le cadre de cette tâche, une idée réalisable (B [ii]) est une idée pouvant être concrétisée dans la communauté indiquée par l'élève. Pour prouver qu'une idée est réalisable, les annotations doivent inclure le coût approximatif, le lieu et les dimensions.
• Exemples de « dessins ou schémas de planification » pour les solutions de conception numérique : plans de navigation de sites Web, plans de l'interface – considérations esthétiques (sites Web), croquis détaillés (graphisme), story-boards détaillés (montage vidéo et animations), etc.
• Exemples de « dessins ou schémas de planification » pour les solutions de conception de produits : dessins à l'échelle avec cotes (projection orthogonale), dessins des pièces et dessins d'assemblage, dessins éclatés, recettes, plans de coupe, etc.

Définitions des mots-consignes

Expliquer : donner un compte rendu détaillé incluant les raisons ou les causes. (Voir aussi « Justifier ».)

Justifier : donner des raisons ou des preuves valables pour étayer une réponse ou une conclusion. (Voir aussi « Expliquer ».)

Analyser : décomposer de manière à exposer les éléments essentiels ou la structure. (Identifier des parties et des relations, et interpréter des informations pour parvenir à des conclusions.)

Développer : améliorer progressivement, donner plus d'ampleur ou</td></tr>
<tr><td>5 – 6</td><td>A (i) expliquer le besoin d'apporter une solution à un problème

A (iii) décrire un groupe de produits similaires servant d'inspiration pour trouver une solution au problème

A (iv) développer un énoncé de projet qui résume les conclusions des recherches pertinentes qu'il a menées

B (i) développer un cahier des charges qui identifie les critères de réussite établis pour la conception d'une solution

B (ii) présenter un éventail d'idées de conception réalisables, à l'aide d'un ou de plusieurs supports appropriés, et expliquer des caractéristiques importantes desdites idées, qui peuvent être interprétées par d'autres personnes

B (iii) présenter la conception retenue et résumer les principales raisons de son choix en faisant référence au cahier des charges

B (iv) développer des dessins ou des schémas de planification précis et énumérer les modalités requises pour la création de la solution retenue</td></tr>
</table>

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

3 – 4	A (i) **résumer** le besoin d'apporter une solution à un problème A (iii) **résumer un** produit **existant** servant d'inspiration pour trouver une solution au problème A (iv) **développer** un énoncé de projet **élémentaire** qui **résume quelques-unes des conclusions** des recherches pertinentes qu'il a menées B (i) **construire** une liste des critères de réussite établis pour la conception d'une solution B (ii) **présenter quelques** idées de conception réalisables, à l'aide d'un ou de plusieurs supports appropriés, **ou expliquer** des caractéristiques importantes desdites idées, qui peuvent être interprétées par d'autres personnes B (iii) **résumer** les **principales** raisons du choix de la conception retenue en faisant référence au cahier des charges B (iv) **créer** des dessins ou des schémas de planification ou **énumérer** les modalités requises pour la création de la solution retenue	exposer dans le détail. Évoluer vers un état plus avancé ou plus efficace. **Récapituler :** extraire un thème général ou un ou des aspects principaux. **Présenter :** montrer, donner à observer, examiner ou considérer. **Résumer :** présenter brièvement ou donner une idée générale. **Énumérer :** fournir une série de réponses brèves sans explications. **Indiquer :** donner un nom spécifique, une valeur ou toute autre réponse brève sans explication ni calcul. **Créer :** donner corps à une idée ou à son imagination, sous la forme d'un travail ou d'une invention. **Identifier :** fournir la bonne réponse à partir de plusieurs possibilités. Reconnaître et présenter brièvement un fait distinctif ou une caractéristique. **Construire :** présenter les informations de manière schématique ou logique.
1 – 2	A (i) **indiquer** le besoin d'apporter une solution à un problème A (ii) **indiquer quelques-unes** des principales conclusions des recherches qu'il a menées B (i) **énumérer** quelques critères de réussite élémentaires établis pour la conception d'une solution B (ii) **présenter** une idée de conception pouvant être interprétée par d'autres personnes B (iii) **créer** des dessins ou des schémas de planification incomplets	

© International Baccalaureate Organization 2020

<table>
<tr><th colspan="3">1re année du PEI – Tâche C</th></tr>
<tr><th>Niveaux</th><th>Descripteurs de niveaux</th><th>Remarques pour les critères et définitions des mots-consignes</th></tr>
<tr><td>7 – 8</td><td>A (i) expliquer et justifier le besoin d'apporter une solution à un problème

A (iii) décrire les caractéristiques principales d'un produit existant servant d'inspiration pour trouver une solution au problème

A (iv) présenter les principales conclusions des recherches pertinentes qu'il a menées

B (i) développer une liste des critères de réussite établis pour la solution

B (ii) présenter des idées de conception réalisables, à l'aide d'un ou de plusieurs supports appropriés, et résumer les caractéristiques importantes desdites idées, qui peuvent être correctement interprétées par d'autres personnes

B (iii) présenter la conception retenue en décrivant ses caractéristiques principales

B (iv) créer un dessin ou un schéma de planification qui résume les informations principales utiles à la réalisation de la solution retenue</td><td rowspan="3">Remarques pour les critères (adaptées pour la 1re année du PEI)

Critère A
Les élèves doivent présenter les informations qu'ils ont recueillies au cours de leurs recherches*, en utilisant une formulation personnelle. Ils ne doivent pas copier-coller des informations à partir de leurs sources.

* La recherche va au-delà d'une simple utilisation des documents de préparation. Les élèves doivent effectuer une recherche personnelle sur la communauté et les produits servant d'inspiration pour trouver une solution au problème.

Critère B
• Dans le cadre de cette tâche, une idée réalisable (B [ii]) est une idée pouvant être concrétisée dans la communauté indiquée par l'élève. Pour prouver qu'une idée est réalisable, les caractéristiques principales doivent inclure le coût approximatif, le lieu et les dimensions.
• Exemples de « dessins ou schémas de planification » pour les solutions de conception numérique : plans de navigation de sites Web, plans de l'interface – considérations esthétiques (sites Web), croquis détaillés (graphisme), story-boards détaillés (montage vidéo et animations), etc.
• Exemples de « dessins ou schémas de planification » pour les solutions de conception de produits : dessins à l'échelle avec cotes (projection orthogonale), dessins des pièces et dessins d'assemblage, dessins éclatés, recettes, plans de coupe, etc.

Définitions des mots-consignes

Expliquer : donner un compte rendu détaillé incluant les raisons ou les causes. (Voir aussi « Justifier ».)

Justifier : donner des raisons ou des preuves valables pour étayer une réponse ou une conclusion. (Voir aussi « Expliquer ».)

Analyser : décomposer de manière à exposer les éléments essentiels ou la structure. (Identifier des parties et des relations, et interpréter des informations pour parvenir à des conclusions.)

Développer : améliorer progressivement, donner plus d'ampleur ou exposer dans le détail. Évoluer vers un état plus avancé ou plus efficace.</td></tr>
<tr><td>5 – 6</td><td>A (i) expliquer le besoin d'apporter une solution à un problème

A (iii) résumer les caractéristiques principales d'un produit existant servant d'inspiration pour trouver une solution au problème

A (iv) résumer les principales conclusions des recherches pertinentes qu'il a menées

B (i) développer quelques critères de réussite établis pour la solution

B (ii) présenter quelques idées de conception réalisables, à l'aide d'un ou de plusieurs supports appropriés, et énoncer des caractéristiques importantes desdites idées, qui peuvent être interprétées par d'autres personnes

B (iii) présenter la conception retenue en indiquant ses caractéristiques principales

B (iv) créer un dessin ou un schéma de planification et énumérer les informations principales pour la création de la solution retenue</td></tr>
<tr><td>3 – 4</td><td>A (i) résumer le besoin d'apporter une solution à un problème

A (iii) indiquer les caractéristiques principales d'un produit existant servant d'inspiration pour trouver une solution au problème

A (iv) résumer quelques-unes des principales conclusions des recherches qu'il a menées

B (i) indiquer quelques critères de réussite établis pour la solution

B (ii) présenter plusieurs idées de conception, à l'aide d'un ou de plusieurs supports appropriés, ou énoncer des caractéristiques importantes desdites idées, qui peuvent</td></tr>
</table>

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

	être interprétées par d'autres personnes B (iii) **indiquer** les caractéristiques principales de la conception retenue B (iv) **créer** un dessin ou un schéma de planification ou **énumérer** les modalités requises pour la création de la solution retenue	**Récapituler :** extraire un thème général ou un ou des aspects principaux. **Présenter :** montrer, donner à observer, examiner ou considérer. **Résumer :** présenter brièvement ou donner une idée générale. **Énumérer :** fournir une série de réponses brèves sans explications. **Indiquer :** donner un nom spécifique, une valeur ou toute autre réponse brève sans explication ni calcul. **Créer :** donner corps à une idée ou à son imagination, sous la forme d'un travail ou d'une invention. **Identifier :** fournir la bonne réponse à partir de plusieurs possibilités. Reconnaître et présenter brièvement un fait distinctif ou une caractéristique. **Construire :** présenter les informations de manière schématique ou logique.
1 – 2	A (i) **indiquer** le besoin d'apporter une solution à un problème A (ii) **indiquer** les conclusions des recherches qu'il a menées B (i) **indiquer un** critère de réussite élémentaire établi pour une solution B (ii) **présenter une** idée de conception pouvant être interprétée par d'autres personnes B (iii) **créer** un dessin ou un schéma de planification incomplet	

© International Baccalaureate Organization 2020

Tâche D – Mathématiques *(vous trouverez d'autres exemples dans les remarques à l'intention de l'enseignant)*

5e année du PEI – Tâche D		
Niveaux	**Descripteurs de niveaux**	**Clarifications spécifiques à la tâche**
7 – 8	C (iii) passer **efficacement** d'une forme de représentation mathématique à une autre D (i) identifier les éléments **pertinents** dans la situation authentique de la vie réelle D (ii) sélectionner des stratégies mathématiques **appropriées** pour modéliser la situation authentique de la vie réelle D (iii) appliquer les stratégies mathématiques sélectionnées afin de **parvenir à une solution correcte** pour la situation authentique de la vie réelle D (iv) **justifier** le degré de précision de la solution D (v) **justifier** si la solution a un sens dans le contexte de la situation authentique de la vie réelle	L'élève : C (iii) • montre qu'il est capable de parcourir **toutes** les informations présentées dans l'infographie fournie avec le scénario ; D (i) • **identifie** au moins trois facteurs pertinents ; D (ii) • a **sélectionné** au moins trois stratégies mathématiques correctes ; D (iii) • présente des calculs justificatifs, qui sont parfaitement exacts, pour les formes géométriques, les caractéristiques des poissons **et** les ventes et les bénéfices ; D (iv) • **justifie** le degré de précision en examinant les moyennes et en arrondissant les valeurs ; D (v) • **justifie** si ses calculs ont un sens en se référant aux contraintes.
5 – 6	C (iii) **en règle générale**, passer d'une forme de représentation mathématique à une autre D (i) identifier les éléments **pertinents** dans la situation authentique de la vie réelle D (ii) sélectionner des stratégies mathématiques **convenables** pour modéliser la situation authentique de la vie réelle D (iii) appliquer les stratégies mathématiques sélectionnées afin de **parvenir à une solution valable** pour la situation authentique de la vie réelle D (iv) **expliquer** le degré de précision de la solution D (v) **expliquer** si la solution a un sens dans le contexte de la situation authentique de la vie réelle	L'élève : C (iii) • montre qu'il est capable de parcourir **la plupart** des informations présentées dans l'infographie fournie avec le scénario ; D (i) • **identifie** au moins deux facteurs pertinents ; D (ii) a **sélectionné** au moins deux stratégies mathématiques correctes ; D (iii) • présente des calculs justificatifs, dont au moins deux sont parfaitement exacts, pour les formes géométriques, les caractéristiques des poissons **et** les ventes et les bénéfices ; D (iv) • **explique** le degré de précision en examinant les moyennes ou en arrondissant les valeurs ; D (v) • **explique** si ses calculs ont un sens en se référant aux contraintes.

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

3 – 4	D (i) identifier les éléments **pertinents** dans la situation authentique de la vie réelle D (ii) sélectionner, **avec un certain succès**, des stratégies mathématiques **convenables** pour modéliser la situation authentique de la vie réelle D (iii) appliquer des stratégies mathématiques afin de **parvenir à une solution** pour la situation authentique de la vie réelle D (iv) **discuter** si la solution a un sens dans le contexte de la situation authentique de la vie réelle	L'élève : D (i) • **identifie** au moins deux facteurs pertinents ; D (ii) • a **sélectionné** au moins une stratégie mathématique correcte ; D (iii) • présente des calculs justificatifs, dont au moins un est parfaitement exact, pour les formes géométriques, les caractéristiques des poissons **et** les ventes et les bénéfices ; D (iv) • **décrit** si ses calculs ont un sens en se référant aux contraintes.
1 – 2	D (i) identifier **certains** éléments dans la situation authentique de la vie réelle D (ii) appliquer, **avec un succès limité**, des stratégies mathématiques afin de **trouver une solution** pour la situation authentique de la vie réelle	L'élève : D (i) • **identifie** au moins un facteur pertinent ; D (ii) • présente des calculs justificatifs, dont au moins un est parfaitement exact, pour les formes géométriques, les caractéristiques des poissons **ou** les ventes et les bénéfices.

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

3e année du PEI – Tâche D		
Niveaux	**Descripteurs de niveaux**	**Clarifications spécifiques à la tâche**
7 – 8	C (iii) passer **efficacement** d'une forme de représentation mathématique à une autre D (i) identifier les éléments **pertinents** dans la situation authentique de la vie réelle D (ii) sélectionner des stratégies mathématiques **appropriées** pour modéliser la situation authentique de la vie réelle D (iii) appliquer les stratégies mathématiques sélectionnées afin de **parvenir à une solution correcte** D (iv) **expliquer** le degré de précision de la solution D (v) **expliquer** si la solution a un sens dans le contexte de la situation authentique de la vie réelle	L'élève : C (iii) • montre qu'il est capable de parcourir **toutes** les informations présentées dans l'infographie fournie avec le scénario ; D (i) • **identifie** au moins trois facteurs pertinents ; D (ii) • a **sélectionné** au moins deux stratégies mathématiques correctes ; D (iii) • présente des calculs justificatifs, qui sont parfaitement exacts, pour les formes géométriques, les caractéristiques des poissons **et** les ventes et les bénéfices ; D (iv) • **explique** le degré de précision en examinant les moyennes et en arrondissant les valeurs ; D (v) • **explique** si ses calculs ont un sens en se référant aux contraintes.
5 – 6	C (iii) passer, **avec un certain succès**, d'une forme de représentation mathématique à une autre D (i) identifier les éléments **pertinents** dans la situation authentique de la vie réelle D (ii) sélectionner des stratégies mathématiques **convenables** pour modéliser la situation authentique de la vie réelle D (iii) appliquer les stratégies mathématiques sélectionnées afin de **parvenir à une solution valable** pour la situation authentique de la vie réelle D (iv) **décrire** le degré de précision de la solution D (v) **discuter** si la solution a un sens dans le contexte de la situation authentique de la vie réelle	L'élève : C (iii) • montre qu'il est capable de parcourir **la plupart** des informations présentées dans l'infographie fournie avec le scénario ; D (i) • **identifie** au moins deux facteurs pertinents ; D (ii) • a **sélectionné** au moins une stratégie mathématique correcte ; D (iii) • présente des calculs justificatifs, dont au moins deux sont parfaitement exacts, pour les formes géométriques, les caractéristiques des poissons **et** les ventes et les bénéfices ; D (iv) • **décrit** le degré de précision en examinant les moyennes ou en arrondissant les valeurs ; D (v) • **décrit** si ses calculs ont un sens en se référant aux contraintes.
3 – 4	D (i) identifier les éléments **pertinents** dans la situation authentique de la vie réelle D (ii) sélectionner, **avec un certain succès**, des stratégies mathématiques **convenables** pour modéliser la situation authentique de la vie réelle D (iii) appliquer des stratégies mathématiques afin de	L'élève : D (i) • **identifie** au moins deux facteurs pertinents ; D (ii)

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

	parvenir à une solution pour la situation authentique de la vie réelle D (iv) **décrire** si la solution a un sens dans le contexte de la situation authentique de la vie réelle	• a **sélectionné** au moins une stratégie mathématique correcte ; D (iii) • présente des calculs justificatifs, dont au moins un est parfaitement exact, pour les formes géométriques, les caractéristiques des poissons **et** les ventes et les bénéfices ; D (iv) • **décrit** si ses calculs ont un sens en se référant aux contraintes.
1 – 2	D (i) identifier **certains** éléments dans la situation authentique de la vie réelle D (ii) appliquer, **avec un succès limité**, des stratégies mathématiques afin de **trouver une solution** pour la situation authentique de la vie réelle	L'élève : D (i) • **identifie** au moins un facteur pertinent ; D (ii) • présente des calculs justificatifs, dont au moins un est parfaitement exact, pour l'un des éléments suivants : les formes géométriques, les caractéristiques des poissons **ou** les ventes et les bénéfices.

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

1re année du PEI – Tâche D		
Niveaux	**Descripteurs de niveaux**	**Clarifications spécifiques à la tâche**
7 – 8	D (i) identifier les éléments **pertinents** dans la situation authentique de la vie réelle D (ii) sélectionner des stratégies mathématiques **convenables** pour modéliser la situation authentique de la vie réelle D (iii) appliquer les stratégies mathématiques sélectionnées afin de **parvenir à une solution correcte** pour la situation authentique de la vie réelle D (iv) **expliquer** le degré de précision de la solution D (v) **décrire correctement** si la solution a un sens dans le contexte de la situation authentique de la vie réelle	L'élève : D (i) • **identifie** au moins trois facteurs pertinents ; D (ii) • a **sélectionné** au moins deux stratégies mathématiques correctes ; D (iii) • présente des calculs justificatifs, qui sont parfaitement exacts, pour les formes géométriques, les caractéristiques des poissons **et** les ventes et les bénéfices ; D (iv) • **explique** le degré de précision en examinant les moyennes et en arrondissant les valeurs ; D (v) • **décrit** si ses calculs ont un sens en se référant aux contraintes.
5 – 6	D (i) identifier les éléments **pertinents** dans la situation authentique de la vie réelle D (ii) sélectionner des stratégies mathématiques **convenables** pour modéliser la situation authentique de la vie réelle D (iii) appliquer les stratégies mathématiques sélectionnées afin de **parvenir à une solution valable** pour la situation authentique de la vie réelle D (iv) **décrire** le degré de précision de la solution D (v) **indiquer correctement** si la solution a un sens dans le contexte de la situation authentique de la vie réelle	L'élève : D (i) • **identifie** au moins deux facteurs pertinents ; D (ii) • a **sélectionné** au moins deux stratégies mathématiques correctes ; D (iii) • présente des calculs justificatifs, dont au moins deux sont parfaitement exacts, pour les formes géométriques, les caractéristiques des poissons **et** les ventes et les bénéfices ; D (iv) • **décrit** le degré de précision en examinant les moyennes ou en arrondissant les valeurs ; D (v) • **indique** si ses calculs ont un sens en se référant aux contraintes.
3 – 4	D (i) identifier les éléments **pertinents** dans la situation authentique de la vie réelle D (ii) appliquer des stratégies mathématiques afin de **parvenir à une solution** pour la situation authentique de la vie réelle D (iii) **indiquer**, **d'une manière qui n'est pas toujours correcte**, si la solution a un sens dans le contexte de la situation authentique de la vie réelle	L'élève : D (i) • **identifie** au moins deux facteurs pertinents ; D (ii) • présente des calculs justificatifs, dont au moins un est parfaitement exact, pour les formes géométriques, les caractéristiques des poissons **et** les ventes et les bénéfices ;

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

		D (iii) • **indique** si ses calculs ont un sens en se référant aux contraintes, en faisant quelques erreurs.
1 – 2	D (i) identifier **certains** éléments dans la situation authentique de la vie réelle D (ii) appliquer, **avec un succès limité**, des stratégies mathématiques afin de **trouver une solution** pour la situation authentique de la vie réelle	L'élève : D (i) • **identifie** au moins un facteur pertinent ; D (ii) • présente des calculs justificatifs, avec des erreurs, pour l'un des éléments suivants : les formes géométriques, les caractéristiques des poissons **ou** les ventes et les bénéfices.

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

Tâche interdisciplinaire

Tâche interdisciplinaire finale – 5e année du PEI		
Niveaux	**Descripteurs de niveaux**	**Clarifications spécifiques à la tâche**
7 – 8	B (i) **synthétiser** des connaissances disciplinaires afin de démontrer une compréhension interdisciplinaire **cohérente**, **approfondie** et **perspicace** C (i) appliquer ses compétences de communication dans le cadre de l'apprentissage interdisciplinaire de façon **systématiquement** bien structurée, claire et cohérente, en utilisant les formes ou les supports de communication sélectionnés **de manière efficace** C (ii) **documenter systématiquement** des sources **bien choisies** en utilisant une convention reconnue	L'élève : B (i) • combine correctement **et** de manière appropriée les connaissances d'au moins deux disciplines pour sensibiliser les gens ; • traite trois aspects du problème choisi ; • présente des idées qui sont claires et intéressantes ; C (i) • présente clairement toutes les informations et les idées ; • organise toutes les informations et les idées avec cohérence et logique ; • sélectionne la ou les formes de communication appropriées pour les publics cibles déterminés ; • utilise efficacement les procédés linguistiques et/ou visuels pour renforcer l'effet sur les publics cibles ; C (ii) • utilise une convention reconnue pour citer toutes les sources ; • utilise des sources pertinentes et fiables.
5 – 6	B (i) **synthétiser** des connaissances disciplinaires afin de démontrer une compréhension interdisciplinaire **cohérente** et **approfondie** C (i) appliquer ses compétences de communication dans le cadre de l'apprentissage interdisciplinaire de façon **généralement** organisée, claire et cohérente, en **commençant** à utiliser les formes ou les supports de communication sélectionnés **de manière efficace** C (ii) **documenter** des sources **pertinentes** en utilisant une convention reconnue	L'élève : B (i) • combine correctement **et** de manière appropriée les connaissances d'au moins deux disciplines pour sensibiliser les gens ; • traite trois aspects du problème choisi ; C (i) • présente clairement toutes les informations et les idées ; • organise la plupart des informations et des idées avec cohérence et logique ; • sélectionne la ou les formes de communication appropriées pour les publics cibles déterminés ; • utilise quelques procédés linguistiques et/ou visuels, montrant qu'il sait comment renforcer l'effet sur les publics cibles ; C (ii) • utilise une convention reconnue pour citer toutes les sources ; • utilise des sources pertinentes.
3 – 4	B (i) **démontrer** qu'il dispose de connaissances disciplinaires pour arriver à une compréhension **convenable** C (i) appliquer ses compétences de communication dans le cadre de l'apprentissage interdisciplinaire de façon	L'élève : B (i) • combine correctement **ou** de manière appropriée les connaissances d'au moins deux disciplines pour sensibiliser

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

	relativement organisée et cohérente, en **reconnaissant** des formes ou des supports de communication appropriés C (ii) **énumérer** des sources	les gens ; • traite deux aspects du problème choisi ; C (i) • organise une partie des informations et des idées avec cohérence et logique ; • sélectionne la ou les formes de communication appropriées pour les publics cibles déterminés ; C (ii) • énumère des sources.
1 – 2	B (i) **identifier peu** de liens **et/ou** des liens **superficiels** entre les disciplines C (i) appliquer ses compétences de communication dans le cadre de l'apprentissage interdisciplinaire de façon **peu** structurée, claire ou cohérente	L'élève : B (i) • indique brièvement quelques liens entre les disciplines ; C (i) • présente des informations et des idées, mais celles-ci peuvent être difficiles à suivre.

© International Baccalaureate Organization 2020

Tâche interdisciplinaire finale – 3e année du PEI		
Niveaux	**Descripteurs de niveaux**	**Clarifications spécifiques à la tâche**
7 – 8	B (i) **synthétiser** des connaissances disciplinaires afin de démontrer une compréhension interdisciplinaire **cohérente** et **approfondie** C (i) communiquer une compréhension interdisciplinaire claire et bien structurée, en **commençant** à utiliser les formes ou les supports de communication sélectionnés **de manière appropriée** C (ii) **documenter** des sources pertinentes	L'élève : B (i) • combine correctement **et** de manière appropriée les connaissances d'au moins deux disciplines pour sensibiliser les gens ; • traite trois aspects du problème choisi ; C (i) • présente clairement toutes les informations et les idées ; • organise toutes les informations et les idées avec cohérence et logique ; • sélectionne la ou les formes de communication appropriées pour les publics cibles déterminés ; • utilise quelques procédés linguistiques et/ou visuels, montrant qu'il sait comment renforcer l'effet sur les publics cibles ; C (ii) • documente toutes les sources ; • utilise des sources pertinentes.
5 – 6	B (i) **synthétiser** des connaissances disciplinaires afin de démontrer sa compréhension interdisciplinaire C (i) communiquer sa compréhension interdisciplinaire de façon **généralement** bien organisée et cohérente, en **reconnaissant** des formes ou des supports de communication appropriés C (ii) identifier des sources **pertinentes**	L'élève : B (i) • combine correctement **et** de manière appropriée les connaissances d'au moins deux disciplines pour sensibiliser les gens ; C (i) • présente clairement toutes les informations et les idées ; • organise la plupart des informations et des idées avec cohérence et logique ; • sélectionne la ou les formes de communication appropriées pour les publics cibles déterminés ; C (ii) • énumère des sources pertinentes.
3 – 4	B (i) **établir** des liens entre les connaissances disciplinaires pour arriver à une compréhension **convenable** C (i) communiquer sa compréhension interdisciplinaire de façon **relativement** claire et cohérente C (ii) **identifier** des sources	L'élève : B (i) • combine correctement **ou** de manière appropriée les connaissances d'au moins deux disciplines pour sensibiliser les gens ; C (i) • présente clairement quelques informations et idées ; • organise une partie des informations et des idées avec cohérence et logique ; C (ii) • énumère des sources.

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

1 – 2	B (i) **établir peu** de liens **et/ou** des liens **superficiels** entre les disciplines C (i) communiquer sa compréhension interdisciplinaire de façon **peu** structurée, claire ou cohérente	L'élève : <u>B (i)</u> • établit des liens entre les connaissances d'au moins deux disciplines ; <u>C (i)</u> • présente des informations et des idées, mais celles-ci peuvent être difficiles à suivre.

© International Baccalaureate Organization 2020

Tâche interdisciplinaire finale – 1re année du PEI		
Niveaux	**Descripteurs de niveaux**	**Clarifications spécifiques à la tâche**
7 – 8	B (i) **synthétiser** des connaissances disciplinaires afin de démontrer une compréhension interdisciplinaire **cohérente** C (i) communiquer sa compréhension interdisciplinaire de façon claire, **organisée et cohérente** C (ii) **citer** des sources pertinentes	L'élève : B (i) • combine correctement **et** de manière appropriée les connaissances d'au moins deux disciplines pour sensibiliser les gens ; C (i) • présente clairement toutes les informations et les idées ; • organise toutes les informations et les idées avec cohérence et logique ; C (ii) • énumère des sources pertinentes.
5 – 6	B (i) **synthétiser** des connaissances disciplinaires afin de démontrer sa compréhension interdisciplinaire C (i) communiquer sa compréhension interdisciplinaire de façon **généralement** claire C (ii) **identifier** des sources	L'élève : B (i) • combine correctement **ou** de manière appropriée les connaissances d'au moins deux disciplines pour sensibiliser les gens ; C (i) • présente clairement la plupart des informations et des idées ; C (ii) • énumère des sources.
3 – 4	B (i) **établir** des liens entre les connaissances disciplinaires pour arriver à une compréhension **convenable** C (i) communiquer sa compréhension interdisciplinaire de façon **relativement** claire	L'élève : B (i) • établit des liens entre les connaissances d'au moins deux disciplines pour sensibiliser les gens ; C (i) • présente clairement quelques informations ou quelques idées.
1 – 2	B (i) **établir peu** de liens **et/ou** des liens **superficiels** entre les disciplines C (i) communiquer sa compréhension interdisciplinaire **de façon limitée**	L'élève : B (i) • combine les connaissances d'au moins deux disciplines ; C (i) • transmet peu d'informations et/ou d'idées.

© International Baccalaureate Organization 2020
International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional