

MODALITÉS ET RÈGLEMENTS

L'ODYSSÉE DE L'OBJET

CONCOURS DE DESIGN INDUSTRIEL

Organisé par



En collaboration avec

le ministère de l'Économie et de l'Innovation du Québec et le Service public de Wallonie, L'Association des designers industriels du Québec et INÉDI.

Québec 



Table des matières

1. Objet général du concours & dates clés	3
2. Participation au concours et modalités	5
3. Rôle du Designer	7
4. Caractéristiques et remise du projet	9
5. Évaluation des projets et résultats du concours	13
6. Responsabilités	14
7. Autres informations complémentaires	14

1. Objet général du concours et dates clés

Le présent guide des règlements vise à détailler les modalités de fonctionnement du concours intitulé « L'Odyssée de l'Objet - l'objet de voyage », édition 2020-2021.

Ce concours est destiné à promouvoir, au sein de l'enseignement secondaire, la création et l'innovation, à découvrir les matériaux, à initier les jeunes à l'esprit d'entreprendre et à découvrir les processus industriels. Cette sensibilisation sera également inscrite dans un souci de l'éveil à l'éco-responsabilité et au travail de groupe s'échelonnant sur plusieurs mois.

La participation au concours se concrétisera à travers la recherche d'une idée de produit innovant, la réalisation d'un objet tridimensionnel de taille réelle et la mise en œuvre d'un ou plusieurs matériau(x) adéquatement sélectionné(s). Le projet est constitué des éléments suivants :

- ✓ Un objet tridimensionnel ;
- ✓ Une affiche de présentation graphique du projet (en version PDF de haute qualité) ;
- ✓ Une courte vidéo de présentation de l'objet;
- ✓ Un rapport final
- ✓ Une présentation devant les membres du jury (pitch)

La démarche de création sera soutenue par la présence d'un designer industriel désigné dans chacun des groupes d'élèves participants. Le processus de sélection et de jumelage de ces designers sera assuré par le Réseau Technoscience via un partenariat avec l'Association des designers industriels du Québec (ADIQ). Celui-ci sera nommé « Designer » dans le présent guide des modalités et règlements du concours.

L'édition 2020-2021 de « L'Odyssée de l'objet » sera présentée en mode virtuel. Toutes les informations à ce sujet vous seront transmises au cours des prochains mois.

Au sens du présent guide, on entend par « *Organisateur* », l'organisateur de l'édition québécoise du concours :

Réseau Technoscience
4545, avenue Pierre-de-Coubertin
Montréal, Québec H1V 0B2

Responsable provinciale : Laurence Lavoie, coordonnatrice provinciale du concours de l'Odyssée de l'Objet
Tél. : 514 252-3027, poste 3977
Courriel : llavoie@technoscience.ca

Tableau 1 - Dates clés du concours

Action	Date
Période d'inscription au concours	Du 2 au 30 novembre 2020
Envoi des courriels de confirmation aux enseignants pour la participation au concours.	Tout au long des inscriptions
Période d'attribution d'un designer à chacune des équipes participantes par l'Association des designers industriels du Québec (ADIQ)	Du 9 novembre au 18 décembre 2020
Début du travail avec le designer.	De la mi-décembre 2020 au 19 avril 2021
Remise définitive des projets par voie électronique (fiche d'identité du groupe, photo électronique du groupe, copie numérique de l'affiche de présentation graphique du projet, vidéo de présentation de l'objet et rapport final).	Date limite lundi 19 avril 2021
Présentation du projet devant jury	Mai 2021
Évènement sur la plateforme virtuelle	Vendredi 4 et samedi 5 juin 2021
Envoi d'un questionnaire de satisfaction aux participants, enseignants et designers	Juin 2021

2. Participation au concours et modalités

2.1 – Modalités de constitution des groupes d'élèves

- Le concours est réservé aux élèves de secondaire 1 à 5.
- Un groupe d'élèves doit être constitué de 3 à 5 élèves d'un même cycle (1^{er} ou 2^e cycle).
 - Un groupe d'élèves ne peut provenir de deux cycles scolaires différents
 - Un groupe d'élèves peut provenir de deux ou plusieurs niveaux différents au sein d'un même cycle scolaire. Un même élève ne peut faire partie de deux groupes.
- Chaque groupe d'élèves doit être encadré par un enseignant qui suivra le projet du début à la fin (un enseignant peut superviser plus d'un groupe)
- Limite de deux groupes d'élèves par établissement scolaire.

Il est de la responsabilité de l'établissement scolaire de sélectionner les groupes d'élèves qui soumettront leur fiche d'inscription en ligne. Si plus de deux inscriptions proviennent de la même école, l'ordre d'inscription prévaudra pour le choix final.

- *L'Organisateur* limite le nombre total de groupes scolaires inscrits au concours à un maximum de 40 groupes selon leur ordre d'inscription et en fonction des quotas régionaux préétablis (voir **Tableau 2**). Ces quotas ont été définis de sorte que la même proportion d'élèves ait accès au concours dans chacune des régions. Dans l'éventualité où moins de 40 équipes s'inscriraient au concours, les quotas pourraient ne pas s'appliquer.

Tableau 2 – Quotas d’inscription par organismes régionaux

Région	Objectif d’équipe par région
<i>Est-du-Québec</i>	3
<i>Saguenay–Lac-Saint-Jean</i>	4
<i>Québec, Chaudière-Appalaches</i>	6
<i>Mauricie, Centre-du-Québec</i>	2
<i>Estrie</i>	3
<i>Région métropolitaine (Montérégie, Montréal, Rive-Nord)</i>	14
<i>Outaouais</i>	4
<i>Abitibi-Témiscamingue</i>	2
<i>Côte-Nord</i>	2

2.2 – Comment s’inscrire ?

1- Inscription en ligne : www.odysseedelobjet.ca

2- Complétez le formulaire de type *Google Form* en ligne.

À noter : le formulaire ne peut être rempli partiellement et complété ultérieurement. Vous devez donc détenir toutes les informations nécessaires lorsque vous débutez l’inscription.

Vous aurez besoin des :

1- Coordonnées de l’établissement scolaire fréquenté.

Région, nom de l’école, type d’établissement, adresse complète, code postal, numéro de téléphone

2- Coordonnées de l’enseignant(e) responsable.

Nom, prénom, adresse courriel, numéro de téléphone, matière enseignée

3- Coordonnées des élèves participants.

Nom, prénom, date de naissance, sexe, adresse courriel, numéro de téléphone, adresse complète

2.3 – Attribution du *Designer*

Dès la confirmation d'inscription au concours, l'*Organisateur* transmet les coordonnées de l'établissement scolaire fréquenté par le groupe d'élèves à l'Association des designers industriels du Québec (ADIQ). En considérant la proximité géographique l'équipe de l'ADIQ procédera au jumelage du designer industriel qui agira à titre de mentor tout au long de l'exercice de création auprès du groupe d'élèves participant. Le *Designer* prendra contact avec l'*Enseignant* désigné afin de convenir ensemble d'une date pour la première rencontre.

Notez que les rencontres devront respecter les normes établies par les écoles et par la santé publique. Elles pourraient donc avoir lieu virtuellement.

2.4 – Montant alloué par équipe participante

Un montant pouvant aller jusqu'à un maximum de **1 700 \$ par équipe participante** sera versé à l'établissement scolaire pour la libération de l'enseignant responsable et pour le matériel. Ce montant sera payé sur présentation d'une facture de l'école. Considérant les différentes réalités présentes entre les établissements scolaires, la gestion et la logistique liées à la libération de l'enseignant responsable sont laissées à la discrétion de l'établissement scolaire.

3. Rôle du Designer

3.1 – Le *Designer* et sa mission

Le *Designer* est un acteur du monde professionnel, extérieur à l'établissement scolaire. Il dispose d'une expérience professionnelle avérée en matière de design industriel.

La mission du *Designer* est avant tout pédagogique et consiste à accompagner un groupe d'élèves dans la recherche d'une idée ainsi que dans la réalisation et le développement de cette idée.

Cet accompagnement consiste notamment à suivre la recherche d'une idée innovante sur la thématique donnée, à suivre le développement d'un objet « simple », à promouvoir la découverte et l'utilisation de matériaux, à faire découvrir certains principes de production industrielle et à sensibiliser les élèves aux critères d'un développement durable et d'éco-responsabilité en matière de production d'un objet.

Cette mission comprend une banque de sept heures de parrainage. Ces heures sont réparties sur toute la durée du développement du projet (mi-décembre 2020 au 19 avril 2021). L'horaire et la logistique de ces rencontres devront être discutés entre l'*Enseignant* et le *Designer*.

3.2 – Les critères d'éco-responsabilité

Le souci du développement durable et de l'éco-responsabilité doit être un réflexe de base au développement du projet mené par les élèves. L'éco-responsabilité fait appel à un comportement environnemental responsable de l'élève au quotidien. Plusieurs questions peuvent être posées au moment de la réflexion sur la thématique du concours et de ses applications.

Quelle est la caractéristique d'un objet dit « durable » et « éco-responsable » ? Les objets développés par les groupes d'élèves devront obligatoirement répondre à au moins une exigence « durable » (voir la liste de pistes de réflexion détaillée à la fin de l'Article 3.2).

Ce critère devra être détaillé et justifié dans le rapport final qui suit le développement de votre projet. Il sera pris en compte dans la pondération du comité évaluateur.

Pistes de réflexion

- o L'objet est-il recyclé (par détournement d'un objet existant, c'est-à-dire en modifiant l'objet pour en transformer l'usage initialement prévu, récupération de pièces et matériaux, utilisation des matériaux issus des chutes de production industrielle avec ou sans transformation, etc.) ?
- o L'objet est-il recyclable ?
- o Peut-on le détruire en fin de vie ou le réutiliser pour fabriquer un autre objet ?
- o L'objet utilise-t-il un minimum de matière ?
- o L'objet pourrait-il être produit localement (peu de transports) ?
- o Les matériaux qui composent l'objet sont-ils produits localement ?
- o L'objet est-il produit avec peu d'énergie ?
- o L'objet consomme-t-il peu d'énergie à son utilisation ?
- o L'objet est-il composé de matériaux chimiquement stables (surtout lors de sa destruction) ?
- o L'objet est-il utilisé régulièrement ou sporadiquement (questionnement sur l'utilité de développer un objet qui n'est que très peu utilisé - surabondance d'objets) ?
- o L'objet est-il composé de bio-matériaux (matériaux à base de produits naturels qui ont la propriété de se dégrader naturellement) ?
- o L'objet est-il composé d'agro-matériaux (matériaux issus de l'agriculture: par exemple, le lin; voir la famille des bio&agro-matériaux dans les fiches techniques) ?
- o L'objet est-il composé uniquement de systèmes de fixation mécaniques et non de colles, afin de pouvoir en séparer les éléments en fin de vie et de les recycler individuellement ?
- o Peut-on démanteler l'objet en fin de vie ?
- o La matière utilisée serait-elle acheminée chez votre fournisseur par camion, train ou avion ?
- o Faire un choix de la matière utilisée suivant son « bilan énergétique » global, c'est-à-dire l'énergie dépensée à fabriquer une matière depuis son extraction naturelle jusqu'à sa dernière transformation.

4. Caractéristiques et remise du projet

4.1 – Le projet et l’objet tridimensionnel

Chaque groupe d’élèves présentera son projet, notamment, sous la forme d’un objet tridimensionnel. Cet objet tridimensionnel doit être une proposition innovante et créative en lien avec la thématique de l’édition 2020 – 2021 du concours de l’Odyssée de l’Objet, soit l’objet de voyage.

Les **groupes d’élèves du 1^{er} cycle** (1^{ère} et 2^e secondaires) peuvent se limiter à une présentation de l’objet sous la forme d’une maquette, c’est-à-dire un montage tridimensionnel, en taille réelle (échelle 1/1), mais réalisée à l’aide de matériaux courants tels que carton, carton plume ou matériaux de récupération en tout genre, qui ne sont pas ceux qui seront utilisés pour la réalisation industrielle du produit.

Les **groupes d’élèves du 2^e cycle** (3^e, 4^e et 5^e secondaire) doivent obligatoirement utiliser des matériaux se rapprochant le plus possible de ceux qui seraient utilisés pour une réalisation industrielle du produit.

Notez qu’il est possible de recourir à l’expertise d’un tiers pour des conseils en lien avec la conception de l’objet (p. ex. : entreprise, centre de recherche, parent d’un élève, atelier, etc.). Néanmoins, l’ensemble du projet doit être réalisé par les élèves eux-mêmes. Toute contribution externe doit obligatoirement être mentionnée dans la bibliographie du rapport écrit.

4.2 – Remise & présentation du projet final

Au plus tard le lundi 19 avril 2021 17h00, chaque groupe d’élèves, devra soumettre la version finale de 6 éléments de son projet (voir liste ci-dessous) en format électronique par l’intermédiaire de la plateforme [WeTransfer](mailto:lavoie@technoscience.ca) à l’adresse suivante : lavoie@technoscience.ca.

Présentation du projet final (*Pitch*)

En plus de la vidéo de présentation remise le 19 avril prochain, chaque équipe devra présenter son projet aux juges. Le style de la présentation revient à chacune des équipes. L’objectif? Convaincre les juges que l’objet créé est un objet incontournable pour tout voyageur! La présentation sera suivie d’une période de questions. Cette présentation sera filmée et diffusée lors de l’événement les 4 et 5 juin 2021.

Les 6 éléments du projet à remettre avant le lundi 19 avril 2021, 17h00 :

- 4.2.1 - Fiche d’identité du groupe;
- 4.2.2 - Photo en format électronique du groupe d’élèves avec l’objet présenté;
- 4.2.3 - Copie numérique de l’affiche de présentation graphique du projet (PDF);
- 4.2.4 - Vidéo de présentation de l’objet (2 minutes maximum) ;
- 4.2.5 - Rapport final;
- 4.2.6 - Formulaire d’autorisation, de renonciation et de communication signé

À avoir avec vous lors de la présentation aux juges (pitch) en mai 2021 : L’objet tridimensionnel

4.2.1 - La fiche d'identité du groupe d'élèves

Veillez remettre une copie de la fiche d'identité du groupe d'élèves qui vous été acheminée par courriel lors de la confirmation de l'inscription de votre groupe au concours. Cette fiche comprend les informations suivantes : numéro de référence du groupe, le nom de l'établissement scolaire, le nom de l'*Enseignant* responsable, le nom de chaque élève du groupe et le nom du *Designer*.

4.2.2 - Une photo en format électronique du groupe d'élèves, autour du projet

Une photo en format électronique du groupe d'élèves autour de son projet doit être prise avant le jour de la remise du projet. Prenez une photo dans un lieu éclairé et sans contre-jour. Cette photo, libre de droits d'auteur, pourra être utilisée par l'*Organisateur* dans le cadre unique de la promotion du concours. Veillez renommer le fichier afin qu'il porte le numéro de référence de votre groupe.

4.2.3 - Une copie numérique de l'affiche de présentation graphique du projet

Une affiche de présentation graphique illustrant les détails du projet est attendue. Par ses connaissances techniques, le *Designer* aide les élèves à la réalisation de la mise en page de l'affiche de présentation et la réalisation de l'objet tridimensionnel.

Description du contenu de l'affiche

Inscrire le titre du projet dans la partie supérieure.

1. Contenu du corps de l'affiche (divisé en trois sections) :
 - 1.1. La première section exprimera le concept, l'idée du projet.
 - 1.2. La seconde détaillera, au moyen de dessins et de photos, les spécificités du projet ainsi que la palette d'échantillons de matières utilisées pour l'élaboration du projet.
 - 1.3. La troisième exprimera les cotes d'encombrement de l'objet proposé, vu en plan, vu de côté et vu du dessus.
2. Indiquez le numéro de référence du groupe dans le coin supérieur droit.
3. Enregistrez votre affiche au format PDF.

Pour la remise des projets le lundi 19 avril 2021 avant 17h00, seule une copie **numérique** de l'affiche devra être envoyée.

4.2.4 - La vidéo de présentation du projet (enregistrée par l'équipe)

Cette vidéo, qui sera présentée aux juges et lors de l'événement, permet au groupe d'élèves de présenter et défendre son travail de manière active et ludique, voire humoristique. Le scénario de présentation de la vidéo est libre, mais doit tenir compte des points suivants :

- Une seule vidéo par projet
- Cette vidéo doit être acheminée via la plateforme [WeTransfer](#) dans l'un des formats suivants : AVI, MP4, WMV ou MOV.
- La vidéo ne doit pas dépasser une durée de deux minutes (+/- 12 Mo).
- Le scénario de présentation est libre, mais la présentation et la compréhension du projet doivent dominer.
- Le vidéo doit expliquer le sens du projet, ses caractéristiques, ses atouts, ses fonctions et son principe d'utilisation.
- L'orateur de la présentation vidéo est un élève ou plusieurs élèves dont le discours doit être parfaitement audible.
- L'objet présenté doit être visible dans son entièreté.
- L'orateur doit prononcer le numéro de référence du groupe; aucune autre information se référant à l'école ou au groupe scolaire ne doit y figurer ou y être mentionnée.
- Le nom du fichier informatique de la séquence vidéo doit correspondre au numéro de référence.
- Uniquement les présentations en français sont acceptées.

4.2.5 - Le rapport final

Le rapport final, mémoire écrite de l'évolution du projet, est remis sous forme électronique. Veuillez utiliser le modèle disponible sur le site Web.

Le rapport final est d'un **maximum de 10 pages** (excluant la page de présentation et la bibliographie) et doit respecter les normes de mise en page suivantes :

- o Dimension des pages : 8,5 x 11 pouces ou 215,9 x 279,4 mm (*Lettre*).
- o Taille minimale des marges de chaque côté : 2,54 cm
- o Polices d'écriture et taille : Arial ou Times New Roman, 12 points
- o Interligne : simple
- o Indiquer en pied de page, en 8 points de caractères, le numéro de référence, le titre du projet et le numéro de page.

Le rapport final devra comprendre les éléments suivants :

1. Une page de présentation (non comptabilisée dans les 10 pages) comprenant le numéro de référence, le titre du projet et les prénoms et noms des élèves participants.
2. Le corps du rapport doit comprendre les éléments suivants :
 - La présentation de l'objet et ses fonctionnalités.
 - La présentation des motivations et des ambitions du groupe à réaliser son projet.
 - La description de la méthode de travail suivie, les problèmes rencontrés, les solutions dégagées, le lien avec le designer, l'apport des personnes et entités rencontrées.
 - La définition des matériaux utilisés.
 - Le ou les critère(s) de développement durable propre(s) au projet.
 - (Facultatif) dessins et croquis des élèves décrivant l'aspect pressenti de l'objet.

3. Bibliographie : maximum 2 pages (non comptabilisée dans les 10 pages).
 - 3.1. L'absence de bibliographie, l'omission de sources d'informations utilisées ou de toutes contributions reçues pour le projet entrainera une pénalité lors de l'évaluation.
 - 3.2. La contribution d'un mentor ou toute autre personne liée au projet doit obligatoirement être mentionnée dans la bibliographie du rapport écrit et lors de la présentation du projet.
 - 3.3. Les auteurs de tout programme informatique ou de toute autre forme de technologie, méthode ou procédé qui n'aurait pas été conçu par le groupe d'élèves doivent être clairement identifiés.

Le rapport final est réalisé en version électronique uniquement et est remis avant 17 h le lundi 19 avril 2021 lors de la remise du projet. Le rapport final doit être rédigé en français.

4.2.6 - Formulaire d'autorisation, de renonciation et de communication signé

Le formulaire est disponible sur le site Web.

L'objet

- L'objet réalisé doit être obligatoirement en trois dimensions.
- L'objet doit être réalisé à l'échelle 1/1 soit en taille réelle.
- L'objet doit rester dans un cube virtuel d'un mètre cube (1m³).
- L'objet doit être fidèle aux matériaux définitifs (dans la mesure du possible).
- L'objet doit simuler son principe de fonctionnement (dans la mesure du possible).
- À l'exception du 1^{er} cycle, l'objet ne doit pas être un prototype ou une maquette.
- L'objet tridimensionnel doit être pourvu de son numéro de référence.
- Un groupe d'élèves peut être aidé par une tierce personne pour la réalisation partielle de l'objet tridimensionnel.
- L'objet tridimensionnel peut être mis en scène pour sa présentation, si cela facilite sa compréhension ou son utilisation. Il faut, toutefois, éviter d'encombrer inutilement l'espace autour de l'objet.

4.3 – Droits d'auteur et droits de publication des projets

Sauf convention écrite contraire, les personnes constituant le groupe d'élèves participants et *l'Enseignant* responsable du groupe sont propriétaires en indivision des droits réels et intellectuels liés à leur projet.

L'accord de *l'Enseignant* et de la totalité du groupe d'élèves est notamment requis pour :

- La vente des droits liés au projet, après l'évènement clôturant le concours.
- L'exploitation des droits liés au projet, après l'évènement clôturant le concours.
- La perception et l'utilisation des revenus liés au projet, le cas échéant.

Cependant

- Le groupe participant au concours s'interdit toute présentation ou publication du projet, en totalité ou en partie, avant la fin de l'évènement du 4 et 5 juin 2021.
- Le groupe participant au concours accepte, par son inscription, que le projet soit présenté sans restriction au public lors de l'exposition virtuelle des projets.
- L'Organisateur s'interdit toute utilisation commerciale du projet sans l'accord du groupe participant.
- Le groupe participant autorise, par son inscription au concours, l'Organisateur à utiliser et à diffuser les visuels du projet dans le cadre de promotion et d'information du concours. De manière générale, il autorise également l'utilisation des visuels du projet dans le cadre de ses actions de diffusion et de promotion des activités générales du Réseau Technoscience et de ses partenaires.
- Après la finale du concours du samedi 5 juin 2021, l'Organisateur et le groupe participant peuvent chacun présenter, reproduire ou publier les visuels du projet en tout ou en partie, sans information préalable et sans contrepartie financière entre eux.
- Pour plus d'informations sur les brevets, les marques et les modèles, veuillez consulter les liens suivants :
 - o Site web de [Entreprises Québec](#)
 - o Site web de [l'Office de la propriété intellectuelle du Canada](#)
 - o Site web de [l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle](#)

5. Évaluation des projets & résultats du concours

5.1 – Critères et procédure d'évaluation des projets

L'évaluation des projets se déroulera en deux temps. Une première étape d'évaluation sera réalisée en huis clos par un comité évaluateur en design industriel sans la présence des groupes d'élèves. La deuxième et dernière étape d'évaluation sera réalisée lors de la présentation sous forme de *pitch* de l'équipe devant les juges.

Les grilles d'évaluation utilisées par les juges seront disponibles sur le site Web.

Les projets sont évalués sur un total de **100 points** selon les critères préétablis ci-dessous.

Première étape d'évaluation

Cette première évaluation compte pour **40 points** répartis comme suit :

- Utilisation adéquate du ou des matériaux choisis, notamment en matière d'impact environnemental (**20 pts**)
- Affiche graphique et rapport final (**15 pts**)
- Présentation vidéo (**5 pts**)

Cette étape sera évaluée par un comité de professionnels issus du domaine du design industriel.

Deuxième étape d'évaluation (PITCH)

Les groupes d'élèves seront appelés à se présenter devant un panel de juges. Ils disposeront de **3 minutes** pour présenter l'objet et ses fonctionnalités, suivi d'une période de questions par les juges.

Cette deuxième évaluation compte pour **60 points** répartis comme suit :

- Idée innovante et créative (**30 pts**)
- Réalisation de l'objet tridimensionnel et aspect visuel (**20 pts**)
- Présentation de l'objet et dynamisme de la présentation (**10 pts**)

Cette étape sera évaluée par un comité de professionnels issus du domaine du design industriel et de voyageurs expérimentés

6. Responsabilités

L'Organisateur se dégage de toute responsabilité de dommages pouvant être occasionnés aux personnes ou aux biens qui découlent directement ou indirectement de la candidature, de la présentation, du transport ou de la participation à ce concours.

7. Autres informations complémentaires

Finale québécoise :

La finale québécoise aura lieu les vendredi 4 et samedi 5 juin 2021 en virtuel. Par le dépôt du formulaire d'inscription en ligne et si sa candidature est acceptée en tant que participant au concours, le groupe d'élèves s'engage à participer à toutes les étapes du processus relatives au concours.

Les frais d'inscription à la finale sont de 150 \$ par équipe participante