

Optimove



Auteurs : Empreintes (réalisation), SPW
Direction de la Planification de la Mobilité,
IBSR, Bruxelles Mobilité (collaboration)

Date d'édition : 2007, réédition
actualisée 2013

Thèmes : mobilité, environnement, sécurité
routière et la santé en filigrane

Tranche d'âge : 12 à 99 ans

Présentation :

Ce jeu de stratégie aborde la question de la responsabilité collective en matière de mobilité. Il invite les joueurs, autour d'un plateau de jeu géant représentant un tissu urbain, à opérer les choix de moyens de transport les plus appropriés, pertinents en fonction d'une situation-mission donnée.

Un portefeuille de lecture sur les trois thématiques précitées permet à l'animateur du jeu d'aller plus loin dans ses réponses aux différentes questions que les joueurs peuvent se poser.

Infos pratiques :

⇒ Emprunt: gratuit (10€ de caution) chez Empreintes, dans le cadre de l'Outilthèque. Personne de contact : Annick Cockaerts : 081/ 390 660 – annick@empreintesasbl.be

⇒ Achat:100€

Pour aller plus loin :

⇒ Venez découvrir Optimove lors des ateliers de découverte suivants (gratuits) :

- Le 03/03/2016 à Namur
- Le 18/05/2016 à Bruxelles

Ou...Vivez des animations ou des projets mobilité avec Empreintes (voir catalogue) !

Diffuseurs en Wallonie et à Bruxelles :

⇒ Bruxelles Mobilité

Remarques : gratuit pour les écoles en projet avec Bxl-Mobilité (sous conditions) : Cheine@sprb.irisnet.be

Rue du Progrès 80 bte 1

1030 - Bruxelles



➡ Centre de diffusion et de documentation sur la mobilité (CDDM) du SPW

En prêt : mobilite@spw.wallonie.be

8 bd du Nord

SPW-Direction de la Planification de la Mobilité

5000 - Namur

➡ Réseau IDée

En prêt (caution: 100€)

à Namur: François Beckers, francois.beckers@reseau-idee.be, 081/ 39 06 96

à Bruxelles : Sandrine Hallet, sandrine.hallet@reseau-idee.be, 02/ 286 95 73

➡ Nouvelle bibliothèque publique "Les Comtes de Hainaut"

En prêt : bibliotheque@lescomtesdehainaut.be

Place de Vannes, 20

7000 - Mons

➡ Espaces Mobilités

En prêt : info@espaces-mobilites.com

Rue d'Arlon, 22

1050 - Bruxelles

➡ MRES

En prêt au CRID: +33 (0)3 20 52 12 02 - crid@mres-asso.org

Rue Gosselet, 23

59000 - Lille

France

Mes notes sur cet outil :



Liens avec les 'Socles de compétences' (1^{er} degré de l'enseignement secondaire)

Français

Au niveau des démarches mentales (pp. 6-7)		
N°	Références 'Socles'	Explicitations des liens entre les 'Socles' et Optimove
1	Mémoriser l'information (p. 6)	La mémoire de travail est fortement sollicitée dans le cadre du stockage et de la récupération des règles du jeu. Les élèves doivent en effet traiter et structurer l'information afin d'éviter la « surcharge cognitive » (l'empan de la MT étant limité).
2	Utiliser l'information (p.7) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ utiliser l'info dans des tâches ▪ transposer l'info dans des situations nouvelles 	Les règles du jeu constituant un texte à dominante injonctive, les informations données en début de partie seront inévitablement utilisées dans les tâches ludiques ultérieures.
3	Communiquer l'information (p. 7) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ communiquer les démarches effectuées 	Ceci n'est effectivement développé que si les élèves ont l'occasion d'explicitier leurs démarches après le jeu (« métacognition »). Ils doivent alors mettre des mots sur ce qu'ils ont fait, verbaliser leur démarches implicites, leurs stratégies (« <i>j'ai choisi le bus parce que ...</i> »).

Au niveau des manières d'apprendre (p. 7)		
N°	Références 'Socles'	Explicitations des liens entre les 'Socles' et Optimove
4	Porter son attention sur ses méthodes de travail pour les exprimer et les comparer avec celles des autres.	Ceci prolonge l'item n°3. Les élèves développeront d'autant plus leurs capacités métacognitives qu'ils auront l'occasion de confronter leurs démarches et stratégies à celles de leurs pairs.

Au niveau des attitudes relationnelles (p. 7)		
N°	Références 'Socles'	Explicitations des liens entre les 'Socles' et Optimove
5	Se connaître, prendre confiance : <ul style="list-style-type: none"> ▪ prendre des responsabilités ▪ faire preuve de curiosité intellectuelle ▪ être sensible à la nature, à la vie 	Le jeu, parce qu'il consiste en une simulation simplificatrice d'un champ particulier de la société (ici, une fraction du champ socio-environnemental), attire l'attention et la réflexion critique des élèves sur des aspects de la vie et de la nature à propos desquels leur curiosité n'est pas toujours spontanée : aménagement du territoire, multimodalité, etc. La simplification favorise quant à elle l'appréhension par les élèves d'une réalité très complexe. Enfin, le jeu, parce qu'il soulève des problématiques socio-environnementales et initie des questionnements et des débats à ce sujet, éveille la responsabilité (future) des élèves en termes de modalités de déplacements.
6	Connaître les autres et accepter les différences : écouter, dialoguer, travailler en équipe, laisser s'exprimer	L'écoute et le dialogue sont centraux dans un jeu, qui plus est coopératif, parce qu'il s'agit pour les élèves de communiquer, de négocier, et de faire des compromis avec leurs pairs pour coordonner leurs stratégies. Ces attitudes relationnelles sont d'autant plus prégnantes si les élèves jouent en équipe et doivent prendre des décisions communes.

Au niveau des compétences disciplinaires : parler - écouter (pp. 16-18)		
N°	Références 'Socles'	Explicitations des liens entre les 'Socles' et Optimove
7	Orienter sa parole et son écoute en fonction de la	a) L'écoute active est particulièrement sollicitée lorsque les règles du jeu sont explicitées, lors du premier tour de jeu.



	<p>situation de communication (p. 16) :</p> <p>a) en pratiquant une écoute active (en reformulant, en posant des questions, ...)</p> <p>b) en pratiquant des procédés linguistiques qui garantissent la relation (courtoisie, tours de parole, ...)</p>	<p>b) L'attention à la relation est l'un des grands enjeux d'un jeu coopératif, d'autant plus si les élèves jouent en équipe et doivent prendre des décisions communes. Le respect des tours de parole (et des tours de jeu) peut également être développé, chaque élève devant surseoir à son envie d'intervenir et de jouer en permanence et/ou dans l'immédiat.</p>
Au niveau des compétences disciplinaires : parler - écouter (pp. 16-18)		
N°	Références 'Socles'	Explicitions des liens entre les 'Socles' et Optimove
8	<p>Elaborer des significations (p. 17) :</p> <p>a) Réagir à un message ou à un document, en interaction avec d'autres, en exprimant son opinion personnelle accompagnée d'une justification cohérente</p> <p>b) relier des informations significatives du message à d'autres sources</p>	<p>a) S'il y a un débat, un échange après le jeu ... Mais aussi lorsque les élèves expriment des arguments pour défendre leur stratégie et ainsi convaincre les autres membres de leur équipe.</p> <p>b) Les retombées pédagogiques du jeu sont d'autant plus fortes si les élèves ont l'opportunité de faire le lien avec d'autres textes traitant également de l'impact des différents moyens de déplacements.</p>
9	<p>Assurer et dégager l'organisation et la cohérence du message (p. 18) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser la structure argumentative. ▪ Organiser et percevoir la progression des idées dans une argumentation. 	<p>L'argumentation peut à la fois être développée durant le jeu, lorsque les élèves justifient une stratégie, et après le jeu, si les élèves débattent des enjeux mobilisés par le jeu.</p>
10	<p>Utiliser et identifier les moyens non-verbaux (p. 18) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser les interactions entre les éléments verbaux et les supports (schémas, objets, tableaux) 	<p>Les élèves sont amenés à utiliser le tableau des déplacements et les schémas pour communiquer aux autres les modalités de leurs déplacements sur le plateau de jeu.</p>



Mathématiques

Au niveau des compétences transversales (pp. 22-23)		
N°	Références 'Socles'	Explicitations des liens entre les 'Socles' et Optimove
11	<p>Résoudre, raisonner et argumenter (p. 22) :</p> <p>a) exposer et comparer ses arguments, ses méthodes ; confronter ses résultats avec ceux des autres et avec une estimation préalable</p> <p>b) morceler un problème, transposer un énoncé en une suite d'opérations</p> <p>c) présenter des stratégies qui mènent à une solution</p>	<p>a) L'estimation est particulièrement développée en début de partie, lorsque les élèves doivent anticiper leurs modes de déplacements en choisissant les cartes ad hoc. L'exposition des arguments et la comparaison des méthodes et résultats ont cours tout au long du jeu si les élèves jouent en équipe et/ou se concertent. Il est également intéressant de poursuivre et d'approfondir ces échanges de stratégies à l'occasion d'un débriefing, une fois la partie terminée.</p> <p>b) Ce morcellement est particulièrement apparent lorsque les élèves, en début de partie, sélectionnent les moyens de déplacement qu'ils vont utiliser, et décomposent donc le problème en une séquence d'opérations.</p> <p>c) l'aspect stratégique est particulièrement important puisque le choix doit s'effectuer en fonction de plusieurs critères (production de CO₂, arrivée à destination dans les temps, répartition des destinations entre les joueurs en fonction de l'endroit où leur pion se situe sur le plateau de jeu, etc.)</p>
Au niveau des compétences transversales (pp. 22-23)		
N°	Références 'Socles'	Explicitations des liens entre les 'Socles' et Optimove
12	<p>Appliquer et généraliser (p. 23) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser directement et dans un même contexte une règle apprise, une méthode, un énoncé. ▪ Se servir dans un contexte neuf de connaissances acquises antérieurement et les adapter à des situations différentes. ▪ Combiner plusieurs démarches en vue de résoudre une situation nouvelle. 	<p>Si les enfants ont l'occasion de jouer une deuxième fois, après un moment de débriefing qui a permis de dégager des stratégies plus ou moins efficaces selon les situations</p>
13	<p>Structurer et synthétiser (p. 23)</p>	<p>Seulement si on demande aux élèves, après la partie, de tirer des conclusions du jeu, ou de remplir un tableau avec les avantages et les inconvénients de chaque mode de déplacement.</p>

Au niveau des compétences relatives aux outils mathématiques de base (pp. 23-29)		
N°	Références 'Socles'	Explicitations des liens entre les 'Socles' et Optimove
14	<p>Calculer : identifier et effectuer des opérations dans des situations variées (p. 25)</p>	<p>Chaque déplacement exige des joueurs un calcul de la production de CO₂.</p>



15	Traitement de données (p. 29) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ lire un tableau, un graphique, un diagramme 	La codification des déplacements et leur coût en CO ₂ sont synthétisés dans un tableau à double entrée. Chaque déplacement de pions exige dès lors une lecture de ce tableau à double entrée.
----	--	--

Histoire et géographie

Au niveau des savoir-faire communs aux deux disciplines (pp. 74-77)		
N°	Références 'Socles'	Explicites des liens entre les 'Socles' et Optimove
16	Se poser des questions (p. 74)	Après avoir joué, il est utile de demander aux élèves d'exprimer des questions et de manifester leur étonnement à propos de certains aspects de la mobilité. Ces questions exprimées par les élèves peuvent d'ailleurs orienter la suite de la séquence didactique.
17	Rechercher de l'information (p. 75) : a) lire un plan en utilisant la légende qualitative et quantitative b) lire un tableau de données	a) Le plateau de jeu est un plan ; les déplacements réglementaires de pions exigent des joueurs une appropriation et une mobilisation des éléments symbolisés dans la légende. b) La codification des déplacements et leur coût en CO ₂ sont synthétisés dans un tableau à double entrée. Chaque déplacement de pions exige dès lors une lecture de ce tableau à double entrée.
18	Transférer à des situations nouvelles (p. 77)	L'exploitation ultérieure du jeu exige des élèves une mise en relation entre le jeu et des situations de vie réelles. Il s'agira en quelque sorte d'une recontextualisation des notions du jeu.



Au niveau des savoir-faire communs aux deux disciplines (pp. 74-77)		
N°	Références 'Socles'	Explications des liens entre les 'Socles' et Optimove
19	<p>Agir et réagir (p. 77) : faire preuve d'esprit critique, prendre une part active à l'élaboration et à la réalisation d'un projet pour promouvoir la justice, la solidarité, le sens des responsabilités vis-à-vis des autres, de l'environnement et du patrimoine.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à propos de faits, de situations, de problèmes liés aux Droits Humains, au patrimoine et à l'environnement : remettre son avis en question, l'ajuster, le modifier, se forger une opinion et l'exprimer en argumentant 	<p>S'il y a un débat, un échange d'idées, un projet avant/après le jeu ...</p>

Au niveau des savoir-faire et savoirs de la formation géographique (pp. 82-86)		
N°	Références 'Socles'	Explications des liens entre les 'Socles' et Optimove
20	<p>Utiliser des représentations de l'espace (p. 82)</p>	<p>Cf. item n°17a.</p>
21	<p>Organisation de l'espace (p. 85) : caractériser ses fonctions (fonctions de résidence, d'échanges, etc.), ses structurations (réseaux et nœuds de communication), sa dynamique</p>	<p>L'ensemble du processus de jeu met l'accent sur les réseaux de communication. L'exploitation ultérieure peut mettre le focus sur l'aménagement du territoire et les fonctions des différentes zones urbaines (en s'appuyant sur la matériel du jeu).</p>
22	<p>Interactions hommes/espace (p. 86) : identifier, caractériser les déplacements (navetteurs), l'urbanisation, etc.</p>	<p>Le jeu, en permettant de simuler différentes alternatives en termes de modes de déplacements, favorise la comparaison de ces différents modes et des interactions hommes/espaces qu'ils mobilisent.</p>



Liens avec les 'Compétences terminales et les savoirs requis' des humanités générales et technologiques (2^{ème} et 3^{ème} degrés de l'ens. secondaire)

Français

Parler - Ecouter (pp. 13-15)		
N°	Références 'Compétences terminales et savoirs requis'	Explicites des liens avec Optimove
23	<p>Orienter sa parole et son écoute en fonction de la situation de communication (p. 13) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ mettre en œuvre des stratégies de persuasion, exercer son sens critique, exprimer ses sentiments, être réceptif aux sentiments de l'autre 	<p>La persuasion et le sens critique des élèves sont tout à la fois sollicités durant le jeu (ils portent alors sur le choix des stratégies) que lors du débat/débriefing ultérieur (ils portent à ce moment sur les enjeux de la multimodalité). Ces deux formes de débats exigent de chacun l'expression de ses sentiments (plutôt que l'évitement, la fuite ou la colère) et l'attention aux sentiments d'autrui (plutôt que la domination, l'exclusion, ...).</p>
24	<p>Participer à différentes situations de communication (p.13) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le débat ; ▪ la réunion d'échange, d'analyse et de négociation. 	<p>Pendant la partie de jeu, les élèves ont l'occasion de débattre et de négocier à propos des stratégies à employer. Après le jeu, lors du débriefing, ils ont l'occasion d'échanger et d'analyser les enjeux que le jeu a soulevé (multimodalité, impact environnemental, etc.).</p>
25	<p>Construire une relation interpersonnelle efficace et harmonieuse (p. 15) :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Utiliser des procédés verbaux et non verbaux qui garantissent la relation (ex. : courtoisie, gestion des tours et temps de parole, respect du « territoire privé »). b) Distinguer son mode de pensée de ceux des autres et se dégager de son propre système de références 	<ul style="list-style-type: none"> a) Le jeu implique que les élèves doivent attendre leur tour de parole et leur tour de jeu. Le jeu étant stratégique et coopératif, il rend nécessaire une coordination entre les joueurs nécessitant elle-même une communication respectueuse de chacun, tenant à la fois compte des intérêts particuliers (chacun devant arriver dans les temps à la destination qui lui a été attribuée) et de l'intérêt général (l'agrégation des émissions de CO₂ produites par l'ensemble des joueurs ne pouvant dépasser le seuil autorisé). b) Il s'agit d'abord, durant la partie, de prendre en considération les pensées des autres afin de réinterroger son propre mode de pensée. Lors d'un débat/débriefing consécutif à la partie, il s'agit pour les élèves de prendre de la distance, de questionner leur propre système de références en matière de déplacements.
26	<p>Utiliser à l'oral des techniques de la conviction (p. 15)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser à bon escient des stratégies susceptibles d'emporter la bienveillance et/ou la conviction de l'auditeur 	<p>Cet aspect est développé si les élèves jouent en équipe et tentent de convaincre leurs coéquipiers d'adopter une stratégie. Les « techniques de la conviction » peuvent aussi être exercées s'il y a un débat après le jeu.</p>



Mathématiques

Compétences transversales (pp. 4-5)		
N°	Références 'Compétences terminales et savoirs requis'	Explicitations des liens avec Optimove
27	<p>Traiter, argumenter, raisonner (p.4) :</p> <p>a) formuler une conjecture, dégager une méthode de travail ; choisir une procédure adéquate et la mener à son terme ;</p> <p>b) rassembler des arguments et les organiser en une chaîne déductive ;</p> <p>c) utiliser certains résultats pour traiter des questions issues d'autres branches (sciences, sciences sociales, sciences économiques.).</p>	<p>a) Le jeu contraint les joueurs à anticiper les opérations et stratégies à mettre en œuvre puisque c'est en début de partie que les élèves choisissent leurs modes de déplacements (en choisissant les cartes ad hoc).</p> <p>b) L'exposition des arguments a cours tout au long du jeu lorsque les élèves se concertent et débattent des stratégies à suivre. L'argumentation peut également être affinée et précisée au terme de la partie, lors du débriefing/débat : elle porte alors tant sur les stratégies de jeu que sur les enjeux relatifs à la multimodalité.</p> <p>c) Le jeu place les mathématiques (estimation et calcul des émissions de CO₂, etc.) au service d'autres disciplines liées aux questions de mobilité.</p>
28	<p>Communiquer (p. 4) :</p> <p>a) maîtriser le vocabulaire, les symboles et les connecteurs «si...alors », «en effet», «par ailleurs», « ainsi » ; rédiger une explication, une démonstration ;</p> <p>b) présenter ses résultats dans une expression claire, concise, exempte d'ambiguïté ; produire un dessin, un graphique ou un tableau qui éclaire ou résume une situation.</p>	<p>a) Ces aspects peuvent être exercés dans le cadre des débats inhérents au jeu ou à son débriefing.</p> <p>b) Il peut être utile de demander aux élèves d'exprimer sous diverses formes (textes, tableaux, graphiques, dessins) les conclusions qu'ils tirent de la partie de jeu (avantages et inconvénients de chaque mode de déplacements, graphiques illustrant les émissions de CO₂, etc.)</p>
29	<p>Généraliser, structurer, synthétiser :</p> <p>a) reconnaître une propriété commune à des situations différentes ;</p> <p>b) étendre une règle, un énoncé ou une propriété à un domaine plus large ;</p> <p>c) organiser des acquis dans une construction théorique.</p>	<p>Ces trois aspects peuvent être développés après la partie de jeu et les échanges entre élèves, si on leur demande de formaliser et de synthétiser leurs apprentissages. Ces synthèses et généralisations peuvent ensuite être mobilisées dans une nouvelle partie.</p>



Géographie

Compétences disciplinaires (p. 3)		
N°	Références 'Compétences terminales et savoirs requis'	Explicitations des liens avec Optimove
30	Identifier les composantes du territoire ou du problème, et les analyser	Les composantes du territoire les plus sollicitées sont les réseaux et les nœuds de communication.
31	Rechercher les causes et les conséquences des phénomènes étudiés ainsi que les acteurs concernés	Le débriefing du jeu peut amener les élèves à identifier les causes, les conséquences et les acteurs de diverses problématiques liées à la mobilité : les embouteillages, les fortes émissions de CO ₂ , etc.

Compétences transversales (p. 3)		
N°	Références 'Compétences terminales et savoirs requis'	Explicitations des liens avec Optimove
32	<ul style="list-style-type: none"> ➤ énoncer une situation-problème relative à un territoire-société (s'interroger) ; ➤ récolter des informations diversifiées susceptibles de répondre à la situation-problème (se documenter, s'informer) ; ➤ traiter et analyser (lire, décrire, interpréter) des informations (cartes topographiques et thématiques, graphiques, tableaux) ; ➤ mettre en relation les résultats de l'ensemble des analyses ; ➤ comparer les résultats de sa recherche à des modèles ou à des théories ; ➤ construire une synthèse sous différentes formes (systémique, cartographique, graphique, schématique, ...) ; ➤ rédiger une réponse à la situation-problème et émettre des propositions d'amélioration ; ➤ présenter les résultats de la recherche sur différents supports (cartes, graphiques, schémas, ...). 	Le jeu peut faire émerger une situation-problème comprenant de nombreuses variables géographiques (structures et fonctions des espaces, aménagement du territoire, réseaux et nœuds de communication, ...) dont la résolution mobilise l'ensemble des compétences reprises ci-contre.

Savoirs (pp. 4-7)		
N°	Références 'Compétences terminales et savoirs requis'	Explicitations des liens avec Optimove
33	2.1.1. Les structures spatiales de base (p. 4): affectation du sol, hiérarchie des axes et des réseaux, flux, barrières et ouvertures.	Les élèves peuvent se rendre compte de la structuration, des interconnexions (mais aussi des effets de coupure) entre les différents axes et réseaux de communication.
34	2.3.3. Environnement climatique et biogéographique (p. 6) : actions humaines et leurs conséquences (pollution), gestion rationnelle de l'environnement.	La mise en évidence de l'émission de CO ₂ par le jeu met en exergue la pollution résultant des différents modes de déplacements.
35	2.3.5. Structures économiques (p. 6) : facteurs de localisation des activités agricoles, industrielles et de services	Le débriefing du jeu amène les élèves à interroger l'aménagement du territoire.



Sciences économiques et sciences sociales

Sciences sociales – Compétences (pp. 9-11)		
N°	Références 'Compétences terminales et savoirs requis'	Explicitations des liens avec Optimove
36	Travailler ses représentations (p. 9)	Le jeu est l'occasion d'exprimer ses propres représentations concernant la mobilité en tant que problématique socio-environnementale, puis de confronter ses représentations à celles des autres, et enfin d'évaluer les changements de représentations individuelles que le jeu a favorisés.
37	Etre capable de prendre part activement à un travail en équipe (p. 9)	Le jeu comme son débriefing exigent des élèves un travail en équipe impliquant tout à la fois la coopération, le débat, la négociation et l'échange de représentations.
38	Analyser des informations (p. 10)	Le jeu donne l'occasion aux élèves d'identifier les différentes variables liées à la problématique de la mobilité et de dégager les relations qui les unissent.
39	Analyser des problématiques selon une démarche scientifique (p. 11)	En fonction de l'exploitation qui en est faite, le jeu peut donner lieu à la mise en exergue d'une problématique précise dont l'analyse et la résolution exigerait la mise en application d'une démarche scientifique complète : description d'un problème lié à la mobilité (embouteillage, émissions de CO ₂ , ...), détermination de démarches de résolution, mobilisation de concepts, construction d'hypothèses et de schémas explicatifs, identification de solutions potentielles et de leurs limites.

Sciences sociales – Problématiques pour l'enseignement général de transition (pp. 12-13)		
N°	Références 'Compétences terminales et savoirs requis'	Explicitations des liens avec Optimove
40	Individuel versus collectif (p. 12)	Le débriefing du jeu peut permettre d'exercer cette triple discrimination, s'il est demandé aux élèves de distinguer dans les choix des modes de transport ... <ul style="list-style-type: none"> ▪ les dynamiques individuelles et collectives ; ▪ les régulations conscientes et inconscientes ; ▪ les comportements intéressés et normatifs.
41	Régulation consciente versus régulation inconsciente (p. 12)	
42	Comportement intéressé versus comportement normatif (p. 12)	

Sciences sociales – Problématiques pour l'enseignement technique de transition (p. 14)		
N°	Références 'Compétences terminales et savoirs requis'	Explicitations des liens avec Optimove
43	L'homme et son environnement (p. 14)	Le jeu permet d'initier un questionnement sur l'impact des choix modaux sur l'environnement.



Liens avec les 'Compétences terminales et les savoirs requis' des humanités professionnelles et techniques (2^{ème} et 3^{ème} degrés de l'enseignement secondaire)

Développement personnel (pp. 5-9)		
N°	Références 'Compétences terminales et savoirs requis'	Explicitations des liens avec Optimove
44	<p>1.1.3.3. Communiquer (p. 8):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ entrer en relation avec les autres : ▪ oser s'exprimer, ▪ recourir au débat argumenté, ▪ s'adresser aux autres sans agressivité, les laisser s'exprimer et les écouter, ▪ apprendre le sens de la nuance, se méfier des attitudes manichéistes, ▪ accepter la négociation comme valeur, ▪ proposer des solutions alternatives, ▪ reconnaître l'importance de l'apport de chacun au sein du groupe, ▪ travailler en équipe, collaborer en vue de la réalisation d'un projet. 	<p>L'ensemble du processus de jeu et de debriefing sollicite fortement chacune des attitudes et des compétences listées ci-contre en mettant en avant la coopération, le débat et la négociation dans le respect des différences interindividuelles. Par ailleurs, le jeu invite les élèves à expérimenter (en mode simulé) et à imaginer des alternatives en termes de modes de déplacement.</p>

Environnement et technologies (p. 10)		
N°	Références 'Compétences terminales et savoirs requis'	Explicitations des liens avec Optimove
45	<p>2.2.1. Se situer par rapport à l'environnement (p. 10) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ équilibres de l'environnement (notamment le gaz carbonique) et influence sur les conditions climatiques ; ▪ adoption de modes de vie et de consommation respectueux de l'environnement ; ▪ influence sur les écosystèmes des choix politiques, économiques, industriels et technologiques. 	<p>En initiant les élèves à des problématiques telles que l'impact des différents modes de transport, l'aménagement du territoire et les avantages et inconvénients des différentes technologies liées aux déplacements, le jeu développe chez eux des compétences leur permettant de mieux appréhender les interactions entre les hommes et l'environnement.</p>
46	<p>2.2.2. Se situer par rapport aux technologies et aux sciences (p. 10) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la capacité d'interroger les technologies dans leurs effets en vue de faire des choix et de les utiliser à bon escient ; ▪ la capacité d'utiliser des modèles scientifiques et techniques pour aménager leur espace de vie et prévenir les accidents; ▪ des éléments de formation scientifique, socio-économique et technologique de base permettant de participer aux débats de société sur la construction et les impacts des systèmes technologiques (par exemple ceux relatifs aux ressources énergétiques, aux pollutions, à l'urbanisation ...). 	



Citoyenneté dans une société démocratique, solidaire, pluraliste et ouverte aux autres cultures (p. 12)		
N°	Références 'Compétences terminales et savoirs requis'	Explicitations des liens avec Optimove
47	L'importance d'une participation au débat politique pour trancher les enjeux de société (p. 12).	Le jeu et son débriefing promeuvent une citoyenneté participative en questionnant et en mettant en débat au sein des classes des problématiques sociétales liées à la mobilité.

