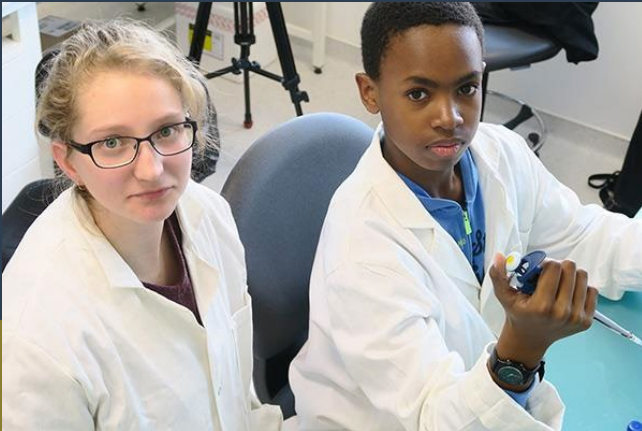


L'Arbre des Connaissances



Une association de professionnels de la recherche

Jouer à Débattre

3 DISPOSITIFS COMPLÉMENTAIRES

Pour éveiller l'esprit critique, le plaisir des sciences et la citoyenneté



APPRENTIS CHERCHEURS

Immersion en laboratoire
Les sciences par la pratique
Les jeunes deviennent médiateurs



MAAD DIGITAL

Information scientifique validée
Co-construit avec et pour les
jeunes



JOUER À DÉBATTRE

Supports pédagogiques
Pour débattre de questions
science-société

DES JEUX SUPPORTS DE DÉBATS SCIENCES - SOCIÉTÉ



DISPOSITIFS GRATUITS

WWW.JEUDEBAT.COM

- JEUX DE RÔLES
- GUIDES D'ANIMATION
- RESSOURCES
- TROIS THÉMATIQUES
 - L'HUMAIN AUGMENTÉ
 - LA BIOLOGIE DE SYNTHÈSE
 - L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

A venir : LES ADDICTIONS



**JOUER
À DÉBATTRE**

Jouer à Débattre

Intéresser les jeunes aux sciences autrement



Les objectifs

- Eveiller l'esprit critique des jeunes
- Les amener à réfléchir sur des thématiques science-société qui les concernent
- Favoriser la transdisciplinarité
- Ouvrir les portes d'un établissement sur son territoire et développer des partenariats éducation/recherche/culture



La méthode JAD : 4 piliers

- Le jeu et la fiction pour motiver et engager les jeunes
- Partir d'objets concrets pour interroger les usages
- Importance des ressources – pour une argumentation sourcée, nuancée
- La co-construction des supports, avec des jeunes, des enseignants et un collège d'experts.



JOUER
À DÉBATTRE

Depuis 2014 :

- **3 supports** de débat sur des thématiques distinctes : Humain Augmenté, Biologie de synthèse, et Intelligence Artificielle
- **40 000 jeunes joueurs**
- **2 100 professionnels** de l'éducation et de la culture
- **84 rencontres** entre jeunes et chercheurs



JOUER
À DÉBATTRE



FONDATION
BETTENCOURT
SCHUELLER

UNE ACTION SOUTENUE PAR



Inria



Jouer à débattre sur l'intelligence artificielle



5 groupes d'habitants réunis au conseil de Wafer



LES ALTER WAFER



LES SENIORS



LES FUTURISTES



LES LOINTAINS



LES CENTRAL WAFER



ORDRE DU JOUR : Des problèmes de transports

CONSEIL DE LA CITÉ WAFER



Ordre du jour

Conseil du jeudi 1^{er} décembre 2022
à 18h30 en Salle Alan Turing



1 } ANALYSE DES DONNÉES RECUEILLIES PAR SOWANA AU SUJET DU TRANSPORT DANS NOTRE VILLE

Rappel

La métropole compte 1 million d'habitants, dont la moitié habite à l'extérieur du centre-ville. On compte 1 véhicule pour 4 habitants. Les déplacements depuis les bords de Wafer jusqu'au cœur de la cité se font en majorité en voiture solo : ils représentent un fort coût pour les ménages, et de fortes émissions de polluants pour l'environnement. Au sein de l'agglomération, 45 % des citoyens sont à moins de 600 mètres d'une bonne offre de transport en commun.

Des problèmes graves sont constatés



Nombre d'heures d'embouteillages
en augmentation

En moyenne, les citoyens de Wafer perdent 41 min par jour dans les embouteillages (les gens du centre-ville passent - de 20 min et les gens en périphérie + de 40 min).



Pollution en hausse

En raison de ce trafic, on mesure une augmentation permanente du taux de CO₂ et de la présence de particules fines. Des capteurs sonores installés en 2012 montrent également une augmentation des nuisances sonores permanentes sur les 10 dernières années.



Accidents corporels
de plus en plus nombreux

Augmentation de 12 % des accidents de voiture en ville. Les collisions entre voiture, piétons et cyclistes sont en augmentation de 7 %. Dans 98 % des cas, l'accident vient d'une erreur humaine.

2 } SOWANA PRÉSENTE 3 TYPES DE SOLUTIONS QUI FONT APPEL À DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

- la ville sans voiture avec des transports en commun optimisés par le partage des données personnelles
- la voiture connectée pour réguler le trafic en temps réel
- la circulation partagée avec un transport en commun autonome

3 } VOUS ALLEZ DEVOIR RÉFLÉCHIR ET DÉBATTRE POUR CHOISIR L'UNE D'ENTRE ELLES



Les fiches solutions :

1 SOWAN'APP / LA VILLE SANS VOITURE



« Une ville connectée pour mieux circuler. »

{ Pour éradiquer embouteillages, accidents et pollution, une solution simple: **enlever les voitures du centre-ville**. SOWAN'APP peut faciliter les déplacements de tous grâce au partage des données personnelles de chacun. Retrouvons un espace pour vivre ensemble, qui s'adapte en temps réel aux besoins et optimise les transports en commun. }



A/ SOWAN'APP est connectée:

- aux autres réseaux sociaux, (pour connaître les centres d'intérêt, les amis, les événements);
- aux objets connectés privés et publics (pour connaître les habitudes et le rythme de vie);
- et aux applications de transport.



B/ SOWAN'APP connaît l'état du trafic, les horaires des transports en commun, la disponibilité de vélo.

Elle propose le trajet le plus agréable, le plus rapide ou le plus sportif.



C/ Grâce à SOWAN'APP, vos différentes activités sont notées, avec des bonus si vous faites du sport, et que vous participez à la fluidité de la ville! Avec les points gagnés vous pouvez bénéficier de cadeaux et promotions dans toutes vos enseignes préférées.



1 SOWAN'APP / TÉMOIGNAGE



Théo, 17 ans, lycéen

Utilisateur Sowan'app: ***

Réseaux sociaux: Facebook, twitter, tumblr

Aime: faire du vélo, les jeux vidéos, discuter avec ses potes...

« Avec la ville connectée on n'est plus jamais tranquille: n'importe qui (ma mère, mon prof, un pote) peut savoir où je suis et avec qui. Les panneaux sur mon trajet me rappellent ce que j'ai à faire, m'envoient des alarmes si je n'ai pas assez dormi, des félicitations si je suis en avance, des conseils sur tout et sur rien. D'accord c'est pratique et les transports s'adaptent en temps réel mais le moindre objet que je croise connaît mon prénom et mes goûts, c'est trop envahissant! Je préférerais quand chacun pouvait garder une part de vie privée... »

i Réfléchissez et mettez-vous d'accord POUR VOTRE GROUPE sur les avantages et inconvénients que poserait l'utilisation de cette solution pour résoudre les problèmes de transports dans la ville. [5 POINTS au total, à répartir entre les 3 solutions proposées]

Qu'est-ce qu'on gagne ?

Qu'est-ce qu'on perd ?

SCORE:

POINT(S)

Les fiches solutions :

2 CARTO / LA VOITURE CONNECTÉE



« *Faites confiance à CARTO pour vous faciliter la vie et la ville !* »

{ La voiture est un formidable moyen de transport, l'enjeu aujourd'hui est de la **transformer** pour empêcher les embouteillages qui créent les accidents et la pollution. Le copilote **CARTO** assiste le conducteur et lui facilite la vie mais régule aussi le trafic de façon générale en adaptant en temps réel les parcours de tout le monde. }



A/ **CARTO connecte la voiture** à un centre de contrôle qui **analyse en temps réel** les itinéraires de toutes les voitures, pour anticiper les embouteillages et les empêcher.



B/ **L'homme reste maître à bord** mais **CARTO** lui dit où il est préférable d'aller. Si l'utilisateur veut désobéir et prendre un autre chemin, c'est possible mais il lui en coûtera des taxes. S'il s'adapte aux parcours proposés, ils seront toujours les plus adaptés possibles à ses goûts et ses choix.



C/ **CARTO apprend à nous connaître** et à nous offrir la meilleure assistance. On peut dialoguer avec lui. **CARTO** est financée par des entreprises, en échange de l'accès aux données des utilisateurs et des annonces et promotions qu'elles pourront faire sur leurs parcours.



2 CARTO / TÉMOIGNAGE



Sana, 13 ans, collégienne

Utilisatrice CARTO: **

Réseaux sociaux: -

Aime: la musique, les animaux et les dessins animés

« J'ai grandi avec **CARTO** dans la voiture de mes parents, pour moi c'était comme un ami de la famille: qui nous connaissait bien, nous mettait la musique qu'on aimait bien, faisait des blagues et nous aidait. Quand on devait arrêter la voiture pour éviter des bouchons, il s'arrangeait toujours pour qu'on ait des promotions sur nos glaces préférées en été, des places de cinéma en hiver. C'était super. Mais quand il a fallu faire des mises à jour, **CARTO** n'était plus le même pendant plusieurs jours. Finalement ce n'était qu'une machine, et ça fait réfléchir. D'un coup j'ai réalisé que ma mère ne connaissait aucune adresse par cœur ou qu'on ne connaissait pas des quartiers entiers de la ville... »

i Réfléchissez et mettez-vous d'accord **POUR VOTRE GROUPE** sur les avantages et inconvénients que poserait l'utilisation de cette solution pour résoudre les problèmes de transports dans la ville. [5 POINTS au total, à répartir entre les 3 solutions proposées]

Qu'est-ce qu'on gagne ?

Qu'est-ce qu'on perd ?

SCORE :

POINT(S)

Les fiches solutions :

3 LES VAC / LA CIRCULATION PARTAGÉE



« Véhicule Autonome en Commun (VAC),
laissons-le nous conduire ! »

{ Avec les **VAC** : la cité pourra résoudre tous les problèmes en remplaçant les voitures individuelles par **un transport en commun innovant, autonome et partagé**. Plus besoin de conducteurs, ces transports sont accessibles pour tous, tout le temps, pour un abonnement équivalent aux transports en commun classiques. La circulation est optimisée, plus rapide et plus sûre ! }



A/ Avec les **VAC**, votre trajet sera personnalisé :

- abonnement premium (€€) une voiture individuelle pour un trajet plus direct et calme ;
- abonnement standard (€) une voiture collective/ partagée pour rencontrer des personnes aux centres d'intérêt proches sur votre trajet.



B/ Avec les **VAC**, on réduit le nombre de voitures sur la route donc **chacun peut circuler plus vite**.



C/ Avec les **VAC**, plus besoin de conduire : **les temps de trajets deviennent des temps utilisables** (pour dormir, discuter, lire, travailler : ce que vous voudrez).



3 LES VAC / TÉMOIGNAGE



Yago, 16 ans, lycéen

Utilisateur VAC : Premium
Réseaux sociaux : Facebook
Aime : faire la fête, voyager

« Au départ mes parents trouvaient ça super de nous abonner au **VAC** parce qu'on n'avait plus besoin d'eux pour nous emmener où on voulait, et quand on sortait avec les copains, ils envoyaient le **VAC** nous chercher à l'heure convenue et ne s'inquiétaient pas : on était entre de bonnes mains. Et puis, un jour un accident a été causé par un dérèglement sur un **VAC** et tous les passagers auraient pu mourir... Alors on s'est demandé finalement qui est derrière la machine, à qui on fait confiance ? Parfois je me dis que c'était quand même mieux quand on avait la main... »



Réfléchissez et mettez-vous d'accord **POUR VOTRE GROUPE** sur les avantages et inconvénients que poserait l'utilisation de cette solution pour résoudre les problèmes de transports dans la ville. [5 POINTS au total, à répartir entre les 3 solutions proposées]

Qu'est-ce qu'on gagne ?

Qu'est-ce qu'on perd ?

SCORE :

POINT(S)



Retours d'expériences enseignants :

Mise en place de projets pédagogiques en transdisciplinarité, favorisant les partenariats éducation/culture/recherche en permettant notamment de :

- **Motiver des recherches documentaires**, en lien avec des centres de ressources (CDI, bibliothèques, web...).
Productions d'élèves : exposés, affiches, diaporama, vidéos ...
- **Organiser des rencontres entre les élèves et un expert ou professionnel de la recherche**, qui pourra à la fois échanger avec les élèves, répondre à leurs questions, mais aussi témoigner de la réalité de son métier et de ses recherches.



Contactez nous

www.jeudebat.com

www.arbre-des-connaissances.org

- Camille Volovitch
Coordinatrice Jouer à débattre
cvolovitch.adc@gmail.com



@ArbreDesConnaissances



@ArbreDC

- Clara Fruchon
Chargée de diffusion Jouer à débattre
cfruchon.adc@gmail.com



@arbre_des_connaissances