



LABORATOIRE
AMÉNAGEMENT
ÉCONOMIE
TRANSPORTS

TRANSPORT
URBAN PLANNING
ECONOMICS
LABORATORY

ACTIVITÉ JEUX URBAINS

Laboratoire Aménagement Économie Transports

Contacts

Suivi RoboSpectif

[Olivier KLEIN](mailto:olivier.klein@entpe.fr) - olivier.klein@entpe.fr

Suivi Urbalog

[Florence TOILIER](mailto:florence.toilier@entpe.fr) - florence.toilier@entpe.fr
[Mathieu GARDRAT](mailto:mathieu.gardrat@entpe.fr) - mathieu.gardrat@entpe.fr

<http://www.laet.science/>

-

ENTPE

3, rue Maurice Audin
69518 VAULX-EN-VELIN Cedex

Le LAET est un laboratoire de recherche spécialisé sur les questions de transports, mobilités et territoires. Ancré autour de deux disciplines : l'économie et l'aménagement-urbanisme, il réunit également des chercheurs issus de la géographie, la sociologie, l'anthropologie, la science politique. Le LAET mobilise des concepts et outils de ces disciplines pour...

- **Comprendre et modéliser la mobilité spatiale** des personnes et des biens en interaction avec les modes de vie, les localisations des résidences des ménages et des activités économiques ;
- **Analyser et évaluer les politiques publiques** de transport et d'aménagement ;
- **Apporter des éclairages à la décision publique**, en réponse aux « questions vives » de la société

« Les serious games (ou jeux sérieux) sont des outils s'inscrivant dans le phénomène actuel de gamification (ou ludification). Cette dernière associe une intention sérieuse à des ressorts ludiques dans des optiques diverses comme l'apprentissage, la sensibilisation, la motivation, l'innovation, etc.»¹

Le LAET est positionné sur les thématiques des jeux urbains et l'**utilisation du jeu sérieux comme outil de recueil de données** sur la mobilité.

Deux jeux sérieux ont été élaborés :

- **2017 - RoboSpectif** : Dans le cadre d'une initiative prospective du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire : *La Vie Robomobile*, le laboratoire a mis en oeuvre, avec le soutien de divers partenaires, un projet de construction et d'expérimentation d'un jeu sur la prospective des usages des véhicules autonomes dans les villes de demain : RoboSpectif.
- **2018 - Urbalog** : Dans le cadre de recherches sur le transport de marchandises en ville menées par le laboratoire, le jeu Urbalog a été développé pour mettre en dialogue les contraintes de la logistique urbaine et les enjeux d'aménagement de l'espace public.

Les deux jeux sont disponibles en français et en anglais.

¹ Renard T., 2017, « Gamification et serious games, des outils innovants pour l'appropriation de l'intelligence économique », I2D- Information, données & documents, Numéro 2, Volume 54, pp. 41-42.

ROBOSPECTIF

MOBILITÉ
FUTURE

ADOLESCENTS
& ADULTES

PLATEAU DE JEU

4 À 6 JOUEURS

45 À 90 MIN

Contexte : Dans le cadre d'un projet mené par le LAET, le jeu RoboSpectif a été conçu en 2017 par des étudiants de l'Université de Lyon. Ce jeu a été élaboré pour alimenter une réflexion prospective quant à l'apparition des véhicules autonomes dans nos villes de demain. Aucune connaissance préalable sur la mobilité n'est nécessaire pour jouer une partie de jeu.

But du jeu ? Concevoir des robots mobiles puis inventer des usages que pourraient en avoir différents personnages. La viabilité des propositions est ensuite débattue entre les joueurs. Le joueur qui remporte le plus grand nombre de robots mobiles gagne la partie.

Objectifs ?

- Interroger les **perceptions**, les **fonctionnalités** des dispositifs des robots mobiles et les façons dont ils pourraient **interagir avec leur environnement**
- **Sensibiliser** à l'arrivée **progressive** des véhicules autonomes
- **Sensibiliser** divers publics aux **procédures participatives**
- Faire du **jeu** un **outil méthodologique** capable de construire des **scénarios prospectifs** des usages futurs des robots mobiles

Plusieurs modes de jeu

« Créatif »

« Expert »

« Urbain »



• Formation

Élargir, développer les champs de compétences d'un personnel, d'étudiants, etc.

• Sensibilisation/participation

Impliquer le citoyen dans l'évolution future de son cadre de vie

• Créativité

Développer les capacités créatives et imaginatives des joueurs

• Approfondir la thématique

Questionner les véhicules autonomes sous l'angle des usages

• Un outil ludo-scientifique

Explorer le jeu comme dispositif de recueil de données prospectivistes

Séances
animées
du jeu

Que va-t-on faire avec les robots mobiles ?
Venez explorer le futur des mobilités autonomes !

Non
disponible
à la vente

VERSION NUMÉRIQUE E.ROBOSPECTIF

MOBILITÉ
FUTURE

ADOLESCENTS
& ADULTES

TABLE NUMÉRIQUE

4 À 6 JOUEURS

45 À 90 MIN

Contexte : Pour répondre au besoin de collecte de données, le jeu de plateau RoboSpectif a été transposé en version numérique : E. RoboSpectif. Des étudiants (en licence informatique de l'Université Savoie Mont-Blanc et de la formation Gamagora de l'Université de Lyon) se sont chargés d'effectuer un prototype numérique du jeu. Le support numérique permet de simplifier le recueil de données et le déploiement du jeu.

But du jeu ? Concevoir des robots mobiles puis inventer des usages que pourraient en avoir différents personnages. La viabilité des propositions est ensuite débattue entre les joueurs. Le joueur qui remporte le plus grand nombre de robots mobiles gagne la partie.

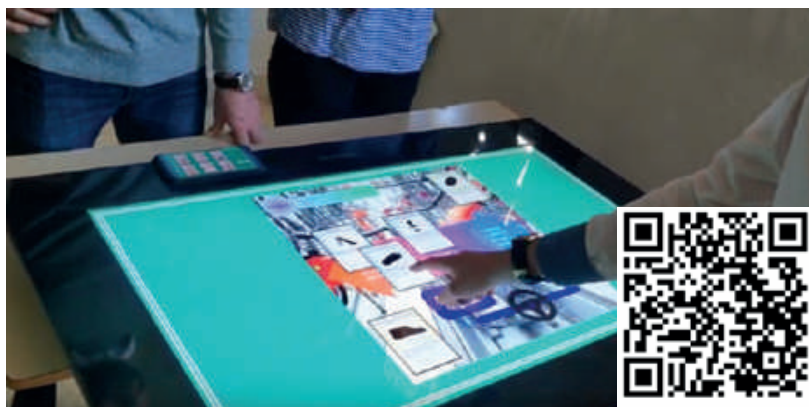
Objectifs ?

- **Enrichir l'objet** de recherche

Tester le jeu comme outil de recueil de données

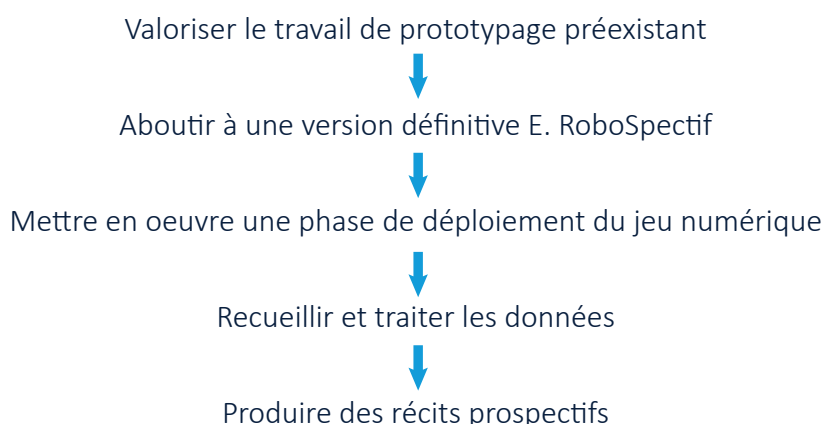
- **Faire évoluer l'outil** de recherche :

- Dans son **potentiel de déploiement** (publics ; rôle de l'animateur)
- Dans sa **performance** (récolte et capitalisation de données)
- Dans sa capacité de **production de résultats** (scénarios prospectifs)



Pour un aperçu numérique, scannez le QR code ci-dessus

Nous sommes à la recherche de partenaires pour poursuivre le développement numérique du jeu.



Rejoignez-nous dans cette aventure numérique !

URBALOG

MOBILITÉ &
URBANISME

ADOLESCENTS
& ADULTES

PLATEAU DE JEU

5 JOUEURS

20-30 MIN
OU 90 MIN

Contexte : Initié par le LAET, le jeu sérieux Urbalog a été conçu dans le cadre d'un atelier inter-formations mobilisant des étudiants en master de l'Université de Lyon. Ce jeu vise à mettre en dialogue les contraintes de la logistique urbaine et les enjeux d'aménagement de l'espace public. Le jeu est stabilisé autour d'une version « Icebreaker » permettant une sensibilisation à la question dans le cadre de parties courtes et d'une version longue pour approfondir la thématique.

But du jeu ? Chaque joueur incarne un acteur de la ville (opérateur de transport public, transporteur, commerçant, habitant et collectivité locale). L'objectif commun vise à aménager un espace urbain afin de construire une ville qui satisfasse les critères de fluidité, d'attractivité et de qualité environnementale.

Version Icebreaker

En conciliant objectifs individuels et collectifs, les joueurs devront mettre en commun des ressources économiques, sociales et environnementales. Entre coopération et compétition, ils devront décider des aménagements à implanter dans l'espace urbain pour construire la meilleure ville possible.

Version Icebreaker

- 20-30 min de jeu ·
- 4 à 5 joueurs ·
- Adolescents ou adultes ·

Version experte

- 90 min de jeu ·
- 5 joueurs ·
- Adultes ·



Objectifs ?

- Questionner l'aménagement d'une rue, d'un quartier d'une ville, sur les questions de **logistique** et d'**approvisionnement** urbain
- Questionner les **jeux d'acteurs** pour construire une ville attractive, agréable à vivre et fluide.
- Mettre en lumière **l'importance du critère logistique** dans les politiques urbaines

- Un **support de concertation**

Idéal en amont d'un projet d'aménagement

- Un outil de **formation et de médiation**

Sensibiliser divers publics à la question de la logistique urbaine

- **Comprendre les rôles et les enjeux sous-jacents des acteurs urbains**

- **Planification collaborative**

Les joueurs doivent dialoguer pour faire converger leurs intérêts respectifs

Disponible
à la vente

**Parviendrez-vous à construire une ville attractive, fluide,
où il fait bon vivre, dans laquelle les marchandises
circulent aisément ?**

Séances
animées
du jeu

VERSION NUMÉRIQUE URBALOG

MOBILITÉ &
URBANISME

ADULTES

TABLETTE /
SMARTPHONE

5 JOUEURS
+ 1 ADMIN

20-30 MIN

*Contexte : Pour répondre aux besoins de collecte de données et de déploiement du jeu Urbalog, un prototype numérique a été élaboré. Il a été conçu par des étudiants en licence informatique de l'Université Savoie Mont-Blanc. Cette version numérique correspond à la **version « Icebreaker »** du jeu de plateau.*

But du jeu ? Satisfaire ses objectifs individuels et collectifs d'aménagement, tout en construisant une ville attractive, fluide et agréable à vivre. Les différents acteurs doivent coopérer pour mettre en commun leurs ressources et choisir les aménagements à implanter dans l'espace urbain.

Objectifs ?

- **Enrichir** le jeu (interface, outils, manipulation, etc.)
- **Tester** des scénarios **et mesurer** l'acceptabilité de certains aménagements
- **Récupérer** des données en grande quantité
- **Déployer** le jeu dans **différentes langues**



Nous sommes à la recherche de partenaires pour poursuivre le développement numérique du jeu.

Rejoignez-nous dans cette aventure numérique !

INVENTE TA RUE ROBOMOBILE

MOBILITÉ
FUTURE

ADOLESCENTS
& ADULTES

PLATEAU DE JEU

5 JOUEURS

45 À 90 MIN

Contexte : Dans le cadre de l'Atelier ministériel La Vie Robomobile, et dans la continuité du jeu RoboSpectif, un prototype de jeu, intitulé « Invente ta rue robomobile » a été élaboré par des étudiants de l'Université de Lyon. Il a pour objectif de traiter l'aménagement de nos rues actuelles avec l'arrivée des véhicules autonomes - robots mobiles -. Dans une optique de récolte de données et d'accessibilité à tous, il se présente sous la forme d'un plateau de jeu.

But du jeu ? Aménager une rue dans laquelle les robots mobiles sont invités à circuler et à cohabiter avec des usagers, aménagements, qui sont ensuite débattus et (in)validés. Le joueur qui remporte le plus de points gagne la partie.

Le jeu se déroule en trois phases :

1. Contexte

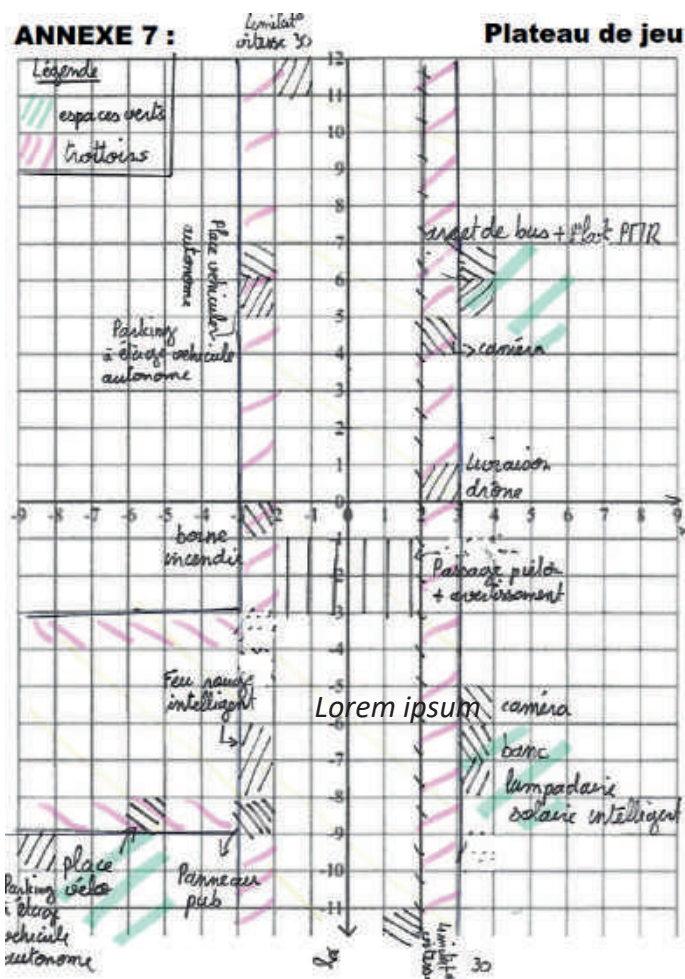
Les joueurs déterminent les *orientations politiques de la ville* qui auront un impact sur les aménagements (économie - environnement - social - attractivité - sécurité - technologie) ; définissent une rue selon sa *taille*, son *sens*, sa *densité* et sa *fonction* (commerçante, résidentielle, mixte).

2. Aménagement de la rue

Chaque joueur dispose d'un *rôle aménagement* avec des objectifs. Tout en répondant à des intérêts individuels et collectifs, les joueurs doivent aménager la rue grâce à un *pack aménagement*, qui comporte plusieurs équipements à placer dans la rue.

3. Utilisation de la rue

Chaque joueur se voit attribuer un *rôle usager*. Il doit pratiquer la rue en fonction de ses caractéristiques et utiliser un robot mobile.



Le jeu étant encore à l'état de prototype, nous sommes à la recherche de partenaires pour poursuivre son développement et aboutir à une version de jeu exploitable.

A quoi ressembleront nos rues de demain ?

Venez explorer le futur des mobilités !