

Fiche outil

NewDistrict



NewDistrict est un outil de simulation participative qui prend la forme d'un jeu de rôle visant à prendre en compte l'environnement dans le développement territorial. NewDistrict permet d'appréhender les impacts et dépendances sur la biodiversité, induits par l'étalement périurbain et les projets d'aménagement en général, dans un environnement complexe, incertain et évolutif.

Il montre le fonctionnement d'un territoire aussi bien d'un point de vue environnemental, social, qu'économique. Créé dans le cadre de la chaire d'entreprise « Ecoconception des ensembles bâtis et des infrastructures » AgroParisTech / VINCI, il se base sur les travaux du laboratoire Green du Cirad en matière de modélisation multi-agents.

Il peut être utilisé pour sensibiliser et former mais également pour faciliter la prise de décision collective en co-construisant et testant différents scénarios d'aménagement et de développement territorial. Le modèle NewDistrict simule l'aménagement d'un territoire périurbain fictif de 10km² au cours de 12 années.

Les participants à l'atelier incarnent différents rôles (maires, exploitants agricoles et forestiers, promoteurs immobiliers) et interagissent au travers de la simulation. Chaque action des participants a un impact positif ou négatif sur l'environnement et sur sa propre activité. L'ensemble des interactions entre les participants sont modélisées sur cet environnement virtuel.

Un certain nombre de données de sortie quantitatives sont présentées sous la forme de graphiques afin de visualiser l'évolution d'indicateurs économiques et environnementaux sur la durée de la simulation (qualité des eaux, pourcentage de couvert forestier, abondance d'espèces indicatrices, chiffre d'affaires par acteurs, etc.).

OBJECTIF GÉNÉRAL

Sensibilisation, formation, concertation territoriale, évaluation de projets d'aménagement.

INTÉRÊT POUR L'UTILISATEUR

Création d'opportunités, prévention/gestion des risques.

UTILISATION PRATIQUE

L'outil NewDistrict peut être utilisé en autonomie si l'utilisateur s'engage à transmettre les résultats aux chercheurs pour alimenter leur base de données. Un accompagnement et une mise en œuvre par un tiers est également possible. Entre 6 et 15 collaborateurs participants sont nécessaires pour le bon fonctionnement d'un atelier sur une plage horaire de 3 heures. Aucune donnée interne n'est à mobiliser.

PUBLICS CIBLES

Aménageurs, maîtres d'ouvrage, collectivités territoriales, associations, décideurs politiques.

COÛT

Disponible gratuitement et utilisable sans l'aide de ressources externes à la structure (accompagnement néanmoins recommandé).

RÉFÉRENCES PRINCIPALES ET CONTACTS

www.newdistrict.u-psud.fr
nathalie.frascaria@u-psud.fr
julie.lombard-latune@u-psud.fr

LIMITES

→ Possibilité de biais dans les résultats de l'atelier dû en partie à la difficulté de certains participants à entrer dans leur rôle et à ne pas tenir compte de leur conviction personnelle et de leurs expériences professionnelles.

→ Difficulté dans la mobilisation de collaborateurs puisqu'il nécessite d'impliquer des personnes de domaines parfois quelque peu éloignés des enjeux environnementaux (ressources humaines, marketing, informatique).

→ Outil non reproductible dans l'optique d'une analyse comparative entre sites ou dans le temps.

→ Le cas d'étude fictif répond aux enjeux spécifiques de l'étalement urbain, limitant ainsi l'applicabilité de l'outil dans des contextes distincts.

→ Le cas d'étude autour duquel les participants se positionnent est un cas fictif qui peut être éloigné des préoccupations des participants, ou du contexte dans lequel intervient leur entreprise.

EN RÉSUMÉ

NewDistrict est un outil interactif utilisable dans un objectif de sensibilisation et de formation en interne aux enjeux de la biodiversité, mais aussi aux enjeux sectoriels, puisque son intérêt est de confronter chaque participant à la difficulté de l'action collective sur un périmètre restreint. Il constitue donc une première étape intéressante dans la construction d'une démarche en faveur de la biodiversité en entreprise. Le cas d'étude fictif répond néanmoins aux enjeux spécifiques de l'étalement urbain, limitant ainsi l'applicabilité de l'outil dans des contextes distincts. Pour aller plus loin, il est possible par la suite d'utiliser des outils permettant l'identification des enjeux de biodiversité spécifiques à l'entreprise ou à un site donné comme IBAT (p.58), EBEvie (p.61) ou l'ESR (p.24).

REX

RETOURS D'EXPERIENCE

L'utilisation de NewDistrict par Bouygues Immobilier

L'intégration de la nature dans les aménagements urbains est un enjeu majeur de la ville de demain participant à la qualité de vie et au confort des citoyens. Bouygues Immobilier, en tant qu'opérateur urbain, souhaite favoriser la mise en place d'une nature riche et fonctionnelle sur ses programmes immobiliers. La prise en compte de la biodiversité est indispensable à toutes les échelles du projet pour assurer nombre de services écosystémiques urbains. Pour autant, la biodiversité est un concept scientifique difficile à appréhender pour les non-experts du sujet. Ainsi, la direction innovation de



Bouygues Immobilier dont l'objectif est de promouvoir en interne l'innovation sur les thématiques de la ville durable, a choisi de sensibiliser les collaborateurs au sujet de la biodiversité d'une manière elle-même innovante : la simulation multi-agents offerte par l'outil NewDistrict.

Ce format de jeu de rôle nous avait été présenté lors d'un groupe de travail organisé par l'association OREE. NewDistrict nous a semblé être un outil de sensibilisation idéal pour engager les collaborateurs dans la découverte et la compréhension de la biodiversité,

AVANTAGES ET OPPORTUNITÉS

→ Renforcement de la cohésion autour de la thématique biodiversité au sein de l'entreprise.

→ Renforcement des connaissances sur les interdépendances existantes entre les différents acteurs.

→ Prise de conscience des ressorts de l'action collective et de l'intérêt d'impliquer l'ensemble des parties prenantes dans un projet d'aménagement.

→ Appropriation des difficultés que peuvent rencontrer les différents types d'acteurs sur un projet d'aménagement périurbain.

→ Logiciel en libre accès en ligne (si partage des résultats avec les chercheurs). Guide d'utilisation et kits d'organisation d'ateliers disponibles gratuitement.

→ Prise en considération de l'ensemble des composantes de la biodiversité : écosystèmes, faune et flore, services écosystémiques

de sa complexité et de ses implications dans l'activité économique d'un promoteur tel que Bouygues Immobilier. Pour aborder de tels sujets, l'aspect ludique du support utilisé est essentiel. A ce titre, ce « Serious Game » sur l'étalement urbain et ses conséquences environnementales, alliant problématique sérieuse et ressort ludique, était particulièrement pertinent. Les 14 collaborateurs participants se sont immédiatement appropriés leurs rôles respectifs.

Le test de NewDistrict a été une réussite dans la mesure où les collaborateurs ont passé un agréable moment. Très vite, après avoir démarré la partie, les joueurs se sont levés et ont communiqué les uns avec les autres de façon très dynamique. Le deuxième indicateur de réussite du test de l'outil a été l'enthousiasme des collaborateurs perçus à travers les retours qui ont pu être collectés à la suite de l'atelier. La plupart de ces retours montrent un intérêt accru de la part des collaborateurs pour les questions environnementales, ainsi qu'une prise de conscience de la différence de temporalité entre la construction d'un bâtiment et les processus naturels. La forme de l'atelier a touché les participants, tout autant que les questions de fond : la concertation, voire la co-conception d'un projet entre acteurs d'un territoire est le moyen le mieux adapté pour atteindre un objectif commun qui n'est pas révélé au début de l'atelier, celui de la protection de l'environnement et des services qu'il nous rend.

La mise en place d'un tel outil nécessite tout de même une demi-journée pour pouvoir bénéficier des explications des animateurs sur l'origine de l'outil ainsi que du bilan critique après la phase de jeu. Le bilan est essentiel car c'est durant cette phase que l'on saisit les multiples implications de la biodiversité dans les services écosystémiques. Malgré tout, la prise en main du logiciel est longue, ce qui diminue le temps effectif de jeu. Certains collaborateurs ont en outre trouvé que l'on pouvait déplorer le manque de représentation de certains acteurs essentiels dans la conception de projets urbains, parmi lesquels l'Etat et les citoyens (associations de riverains par exemple).

Bien que l'impact de NewDistrict du point de vue de la sensibilisation soit fort, sa forme ne peut pas s'adapter à toutes les entreprises de la filière de l'aménagement et de la construction, ce qui peut en limiter le message. En effet, en tant que concepteur de projets d'aménagement multi-acteurs, le promoteur est sensible à l'approche de NewDistrict. Cela peut ne pas être le cas d'un fournisseur de matériaux par exemple.

Au final, si sa mise en place peut être contraignante, les collaborateurs ayant participé ne l'ont pas regretté, notamment car NewDistrict présente l'avantage de les impliquer personnellement, contrairement à d'autres types d'outils de sensibilisation moins interactifs. Le test de l'outil a été réalisé en impliquant des collaborateurs ayant déjà une sensibilité pour les problématiques de la ville durable. Aujourd'hui, Bouygues Immobilier souhaite reproduire les sessions de NewDistrict avec des collaborateurs de tout horizon et de toute sensibilité. ■



Figure 3 : Représentation graphique du modèle NewDistrict. Source : Chaire éco-conception ParisTech/Vinci, 2014.

