

Fresque de la Ville.fr



Fresque de la Ville.fr

Le jeu se joue en équipes de 5 à 8 joueurs qui collaborent et débattent pour organiser des cartes dans un ordre logique cause-conséquence.

Ils composent progressivement une grande fresque décrivant la façon dont nous fabriquons nos villes.

Il n'y a pas de corrigé incontestable et les fresques peuvent être différentes d'un groupe à l'autre.

Mode d'emploi



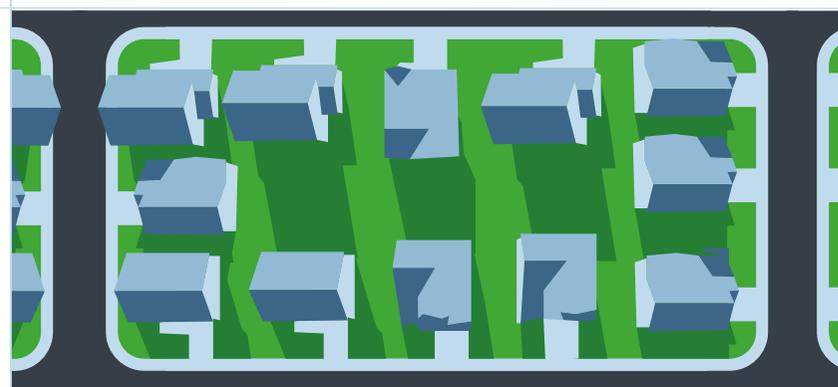
Étalement urbain



Intensification de l'usage de la voiture



Réseaux routiers



Habitat périurbain

Pour jouer au jeu, vous avez besoin de :

- Un animateur qui peut animer 1 à 3 équipes en même temps.
- Une équipe de joueurs (5 à 8 personnes par équipe).
- Un jeu de cartes et du matériel par équipe : une grande feuille de papier d'environ 1 m sur 1 m 60, une table sur laquelle la scotcher, du scotch, des marqueurs.

Au minimum 1 h 30 de temps.

Le jeu est composé de 4 lots de cartes qui sont distribués un à un par l'animateur. Lors du dernier lot, les joueurs font des flèches entre les cartes pour les relier les unes aux autres, les scotchent sur leur feuille et doivent trouver un titre.

À la fin, nous vous conseillons de mettre les fresques à la verticale pour avoir une belle vision d'ensemble.

Pour jouer à une version plus courte, il est possible de retirer les cartes : n° 7, n° 15, n° 23 et n° 34.

Pour retrouver toutes les explications détaillées, télécharger le mode d'emploi sur www.fresquedelaville.fr

Mode d'emploi

La Fresque de la ville

est un **serious game**
pour dialoguer sur les enjeux de la fabrique de la ville
et identifier collectivement les
transitions à engager.

Informations et mode d'emploi détaillé sur : www.fresquedelaville.fr



Intensification de l'usage de la voiture

Depuis le début du XXIème siècle, le parc automobile des ménages genevois a cru de 6%. Environ 2/3 des distances parcourues dans le canton de Genève sont effectuées en véhicule individuel motorisé. De plus, les émissions de GES liées à la mobilité locale (hors aviation) étaient responsables d'environ 25% des émissions de GES du canton de Genève.

lot 1

2



Étalement urbain

La surface occupée par des bâtiments augmente continuellement en Suisse du fait de la croissance démographique, de l'essor économique ainsi que des attentes accrues en matière de logement. Chaque jour disparaît une surface équivalente à 8 terrains de football. La demande en surfaces de logement et de travail dépend des formes de cohabitation, des modes de vie et des idéaux, qui évoluent.

lot 1

1



Habitat périurbain

En 2016, en Suisse, 57 % des bâtiments d'habitation étaient des maisons individuelles. Cette tendance ne semble pas près de s'essouffler : si l'on considère seulement les bâtiments d'habitation construits depuis 2000, la part des maisons individuelles monte même à 68 %. Pour le Canton de Genève, la zone 5 représente actuellement presque la moitié de la zone à bâtir mais n'accueille qu'un peu plus d'1 habitant sur 10.

lot 1

4

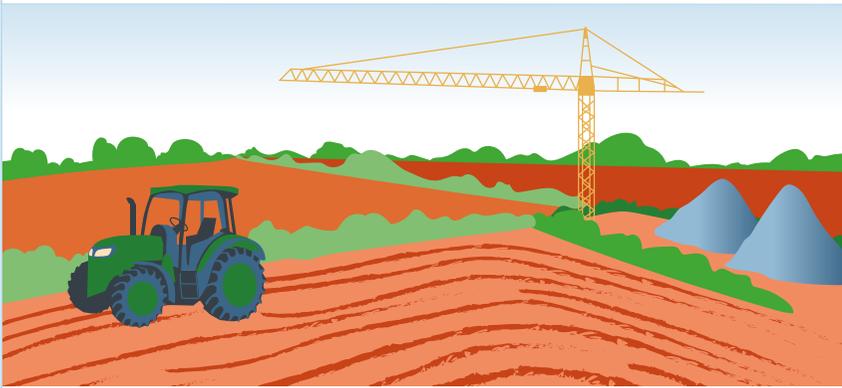


Réseaux routiers

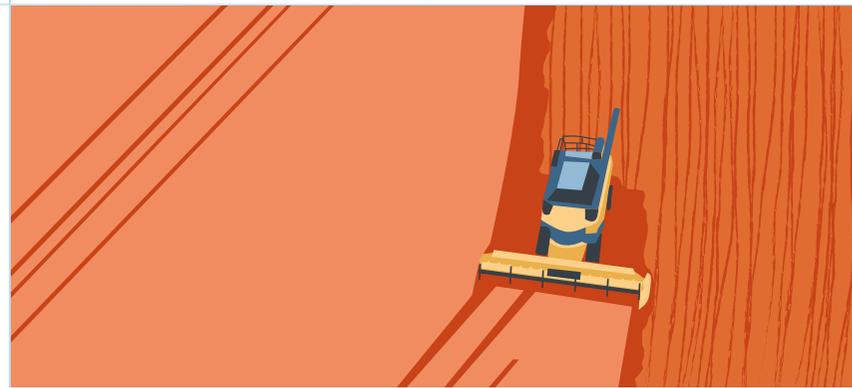
Le réseau routier suisse a augmenté de 408 km depuis 2000 et le réseau ferroviaire, de 164 km. Cela favorise l'éloignement du travail et du lieu de résidence.

lot 1

3



Perte de sols agricoles



Sécurité alimentaire



Consommation d'énergies fossiles



Émissions de gaz à effet de serre



Qualité de l'air

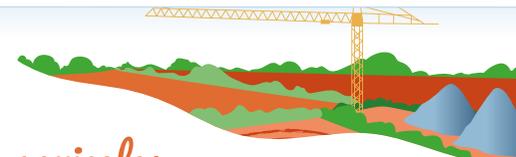


Sécurité alimentaire

En 1975, chaque habitant disposait de plus de 1656 m² pour le nourrir. Une surface qui a diminué de 423 m² par habitant. Ce sont donc près de 4 exploitations et 12 agriculteurs qui disparaissent en moyenne chaque jour. L'évolution de l'utilisation des sols et les produits utilisés compliquent aussi l'accès à une eau potable et une alimentation pour un grand nombre de personnes (PNUE 2012a).

lot 1

6



Perte des sols agricoles

Entre 1985 et 2018, l'agriculture a perdu en surface l'équivalent d'environ deux fois la superficie du lac Léman : dans les régions de basse altitude, au profit de nouvelles zones d'habitation, et en montagne, au profit de la forêt. Depuis 1996, ce sont en moyenne 33 m² de surface agricole utile qui disparaissent chaque minute.

lot 1

5



Consommation d'énergies fossiles

L'usage de la voiture thermique, la construction de bâtiments et d'infrastructures consomment des énergies fossiles, telles que le pétrole ou le gaz.

lot 2

8



Qualité de l'air

Le transport et le chauffage génèrent une pollution de l'air. Dans les zones urbaines mal ventilées, surtout le long des voies à fort trafic, l'air est souvent contaminé par différents polluants. Il est crucial de disposer de suffisamment d'espaces verts et de corridors d'aération pour assurer une bonne qualité de l'air et un climat urbain sain.

lot 2

10



Émissions de gaz à effet de serre

En Suisse, la consommation d'énergie dans les bâtiments génère près d'un quart du total des gaz à effet de serre émis dans le pays. L'empreinte gaz à effet de serre de la Suisse se montait en 2015 à environ 14 tonnes d'équivalents CO₂ par personne, soit nettement plus que la moyenne européenne, alors que le seuil supportable pour la planète se situe à 0,6 tonne par personne.

lot 2

Voir la Fresque du climat pour plus de détails.

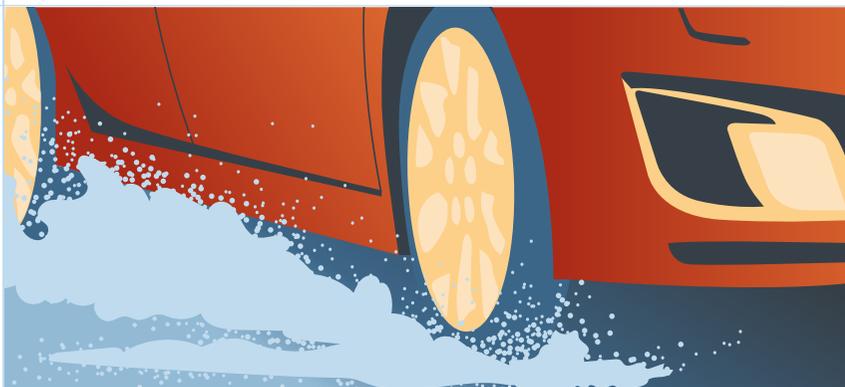
9



Industrie hors des villes



Séparation des usages



Imperméabilisation des sols



Construction



Obsolescence du bâti



Séparation des usages

La séparation des usages (production, travail, habitat, loisirs) génère des quartiers dans lesquels un seul usage est possible. Cela favorise l'étalement urbain et la dépendance à la voiture.

lot 2

12



Industrie hors des villes

L'industrie a été reléguée hors des villes à cause des nuisances qu'elle peut générer et du prix élevé des terrains en centre-ville. Cela contribue à l'augmentation du trafic notamment logistique.

lot 2

11



Construction

A Genève, on construit plus de 2000 logements par an depuis 6 ans, taux équivalent à la période 1955-1975. Le secteur de la construction est fortement consommateur de ressources et émet beaucoup de déchets.

lot 2

14

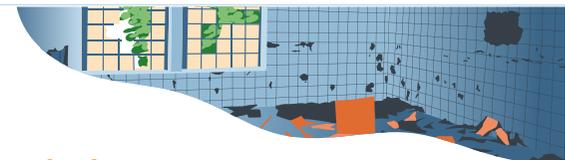


Imperméabilisation des sols

Beaucoup de sols sont imperméables, notamment pour accueillir les infrastructures routières. Cela cause la multiplication des inondations et amplifie les effets des îlots de chaleur urbains.

lot 2

13



Obsolescence du bâti

Quand des bâtiments perdent leur usage, leur adaptation à de nouveaux usages n'est pas toujours possible. Cela multiplie les friches et pousse à construire de nouveaux bâtiments.

lot 2

15



Ville pour la voiture



Zones logistiques



Dérèglement climatique



Zones commerciales



Augmentation des distances parcourues



Coût économique de l'étalement urbain



Zones logistiques

Les zones logistiques se multiplient à l'entrée des villes. La tendance s'accélère avec le développement du commerce en ligne. Cela contribue à l'étalement urbain et engendre des flux de marchandises dans la ville.

lot 2

18



Ville pour la voiture

Environ un tiers des surfaces urbanisées sont affectées à la circulation. En Suisse, la longueur des routes nationales, cantonales et communales dépasse 71 500 km (sachant toutefois que les routes communales ne sont pas entièrement comptabilisées).

lot 2

17

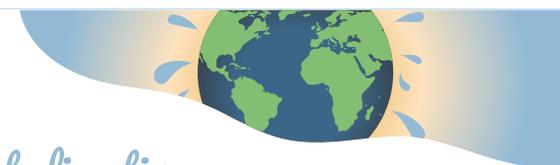


Zones commerciales

L'organisation commerciale du Grand Genève est assez typique dans sa spatialisation : les commerces des centres-villes sont liés aux achats quotidiens et de loisirs tandis que les commerces de périphérie sont destinés à une clientèle plus occasionnelle, pour des achats plus gros. Une partie des dépenses de consommation des résidents suisses se réalise dans le Genevois français, à 90% dans neuf communes immédiatement frontalières. Les résidents genevois et vaudois venant consommer en France se déplacent à plus de 90% en mode motorisé.

lot 3

20



Dérèglement climatique

Les gaz à effet de serre émis par les activités humaines entraînent une augmentation des températures moyennes et la fréquence des événements climatiques extrêmes.

Voir la Fresque du climat pour plus de détails.

lot 3

19



Coût économique de l'étalement urbain

La ville étalée entraîne des surcoûts pour sa construction et son exploitation : infrastructures, services urbains, etc.

lot 3

22



Augmentation des distances parcourues

Dans le canton de Genève, entre 2010 et 2015, la distance journalière moyenne parcourue par personne augmente de 10 %, passant de 27 à 30 km.

lot 3

21



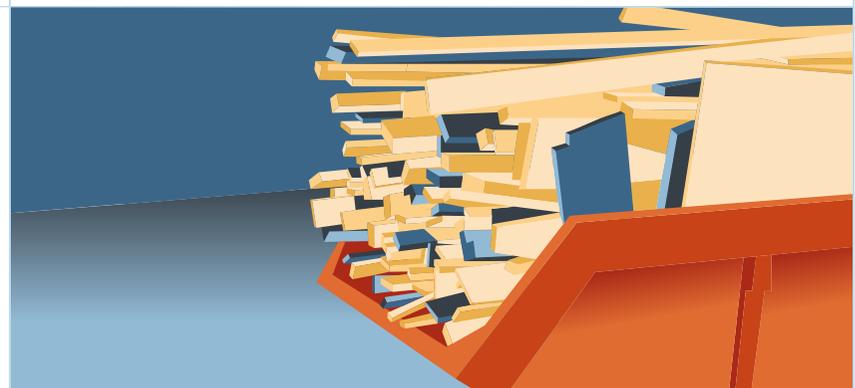
Ilots de chaleur urbains



Atteinte à la biodiversité



Friches



Déchets de la (dé)construction



Dépendance à la voiture



Inondations



Atteinte à la biodiversité

Les animaux et les plantes sont atteints par le dérèglement climatique et les fragmentations de leurs milieux : ils se déplacent ou disparaissent. La dégradation de la biodiversité se poursuit et menace l'intégrité de la biosphère. En Europe occidentale et centrale, il n'existe par exemple plus que 38,4% de la diversité initiale des espèces (PNUE 2012a).

lot 3

24



Ilots de chaleur urbains

Le changement climatique va rendre plus prégnant le phénomène des îlots de chaleur urbains, c'est-à-dire une élévation des températures des centres-villes par rapport aux périphéries. Ils sont causés par les matériaux de construction qui emmagasinent la chaleur, par le manque d'eau et de végétation.

lot 3

23



Déchets de la (dé)construction

Genève et, plus généralement, la Suisse croulent sous les déchets de chantier. Dans le canton lémanique, ils représentent 70% des déchets produits, soit 4,6 millions de tonnes par an. En Suisse, la consommation d'énergie dans les bâtiments génère près d'1/4 du total des gaz à effet de serre émis dans le pays. En 2012, les bâtiments représentaient environ 40% des émissions de GES totales du canton de Genève.

lot 3

26



Friches

A la suite de la désindustrialisation dans les années 1990, le phénomène de friches apparaît en Suisse. Un outil rigoureux de suivi permet de dire qu'il y a 17 millions de mètres carrés (surface légèrement supérieure à celle de la ville de Genève) qui pourraient être reconvertis. Cela permettrait par exemple d'implanter 13'000 entreprises, soit 140'000 places de travail, et des logements pour 190'000 habitants. A Genève, le projet Praille Acacias Vernets est un des périmètres principaux de reconversion du Plan Directeur Cantonal 2030.

lot 3

25



Inondations

L'imperméabilisation des sols empêche l'eau de s'infiltrer : cela peut provoquer de plus fortes inondations.

lot 3

28



Dépendance à la voiture

Le lieu de résidence des personnes a un fort effet sur la distance des déplacements. Les habitants des communes périurbaines sont ceux qui couvrent les distances les plus longues, avec un total de 39 km par jour en 2015, contre 26 km pour les habitants de la ville de Genève.

lot 3

27



Transport de marchandises



Santé humaine



Fragmentation des milieux naturels



Déconstruction



Conflits sociaux



Villes fragiles



Santé humaine

La mauvaise qualité de l'air, la disparition d'espèces et l'apparition de nouvelles maladies aggravent notre état de santé.

lot 4

30



Transport de marchandises

En raison de son emplacement au cœur de l'Europe et de ses bonnes infrastructures, la Suisse joue un rôle important également dans le transport de marchandises international. Entre 2000 et 2016, le transport routier a augmenté presque 3 fois plus que le transport ferroviaire. Cela génère des problèmes de circulation et de pollution de l'air.

lot 3

29



Déconstruction

L'évolution des besoins provoque l'obsolescence du bâti. Cela peut amener à sa déconstruction et produire beaucoup de déchets.

lot 4

32



Fragmentation des milieux naturels

Les espaces urbanisés créent des ruptures dans les continuités écologiques et fragmentent les milieux naturels. Cela met en danger la biodiversité.

lot 4

31



Ville fragile

La ville actuelle est peu adaptable et peu résiliente. Elle n'est pas organisée pour absorber les crises et peine à évoluer.

lot 4

34



Conflits sociaux

La ségrégation sociale et spatiale entraîne des inégalités entre les populations et favorise l'émergence de conflits sociaux.

lot 4

33



Consommation des ressources naturelles



Canicules



Canicules

La Suisse a déjà connu une augmentation moyenne de température de 2,1° depuis 1864, soit le double de l'augmentation mondiale. Cette hausse pourrait atteindre jusqu'à 7° en Suisse d'ici 2100. On observe déjà un accroissement des périodes caniculaires, de l'intensité et de la fréquence des fortes précipitations et une diminution du cumul de neige en hiver. A cause de l'imperméabilisation des sols et des îlots de chaleur urbains, ces épisodes de canicule se ressentent particulièrement en ville. L'objectif mondial est de limiter la hausse des températures à 1,5°, permettant ainsi d'éviter des bouleversements majeurs.

lot 4

36



Consommation des ressources naturelles

Construire demande de nombreuses ressources naturelles telles que le sable, l'eau, les bois, les minerais, les métaux, etc. Ces ressources se raréfient.

lot 4

35