UrbanPrint

Note de release juin 2024
Version UrbanPrint : 06/2024

LISTE DES NOUVEAUTES/MISE A JOUR

1. Saisie des surfaces utiles à l'échelle de plusieurs zones **(nouveauté)**
2. Mise à l'échelle du fond de plan **(nouveauté)**
3. Augmentation du temps pour la saisie des champs "textes" **(mise à jour)**
4. Mise à jour du calcul de l'empreinte à l'habitant **(mise à jour)**
5. Prise en compte des logements sociaux dans le calcul de l'empreinte à l'habitant **(nouveauté)**
6. Modification de la saisie du module chantier **(mise à jour)**
7. Export excel de la fiche candidat pour le label BBCA Quartier **(nouveauté)**
8. UrbanPrint aménageur - ajout de leviers sur les espaces extérieurs **(nouveauté)**
9. Calcul de l'impact des espaces naturels (prairie, forêt, espace agricole, zone humide) **(mise à jour)**
10. "Garde-fou" sur les surfaces utiles (cette dernière ne peut plus dépasser la surface au sol x le nombre de niveau) **(mise en jour)**

1 SAISIE DES SURFACES UTILES A L'ECHELLE DE PLUSIEURS ZONES

gif



2 MISE A L'ECHELLE DU FOND DE PLAN

gif

3 AUGMENTATION DU TEMPS POUR LA SAISIE DES CHAMPS "TEXTES"

Le temps d'enregistrement des champs "textes" (e.i. : nom du bâtiment, nom de la zone) a été doublé de manière à faciliter leur saisie.

4 MISE A JOUR DU CALCUL DE L'EMPREINTE A L'HABITANT

Afin d'actualiser le modèle de calcul de l'empreinte habitant, des travaux de recherche ont été menés sur l'année 2023 afin d'affiner et de mettre à jour la méthode sur l'empreinte. Les conclusions de ces travaux ont mené à un certain nombre de modification.

4.1 ACTUALISATION DES DONNEES UTILISEES

Pour calculer l'empreinte moyenne d'un habitant d'un quartier, la méthode se base sur un certain nombre de base de données qu'il faut, dès que des données plus récentes sont disponibles, mettre à jour. Ici, quatre bases de données ont été mises à jour :

- Afin de tirer une population représentative du quartier, l'outil se basait sur les études de recensement de l'INSEE, datant de 2016. Grâce à la mise à jour, l'outil se base maintenant sur celles de 2019.
- Afin d'associer à cette population un budget représentatif, l'outil se basait sur l'enquête budget des familles de l'INSEE, datant de 2011. La mise à jour prend maintenant en compte l'enquête budget des familles de 2017.
- Pour la mobilité des habitants, l'outil prenait initialement les données de l'Enquête Nationale Transports et Déplacements de 2008, établies par le SDES. La mise à jour se base aujourd'hui sur l'enquête « Mobilité des personnes » de 2019, du service des données et études statistiques du ministère de la transition écologique.
- Pour les biens, services et alimentation, la teneur carbone de chaque type de consommation (en kg CO2éq/€) provient du service statistique de l'Union Européenne, qui a aussi été mise à jour.

4.2 CHANGEMENT DANS LA METHODE DE CALCUL

La seconde modification concerne la méthode de calcul corrigé par le ministère de la Transition écologique dû à une surestimation des importations. En effet, la hausse des prix du baril et du gaz entre 1995 et 2012 a entraîné une surestimation des émissions liées à l'extraction et transport des combustibles (principalement du méthane).

ATTENTION : Ces deux modifications résultent sur les quartiers testés à une réduction moyenne de 900 kgCO2éq/an/hab. Il peut y avoir néanmoins des postes, pour certains codes géographiques, où les quantités augmentent, cela peut être dû à des données plus récentes sur les moyens de déplacements ou les types de ménages représentés dans le quartier.

5 PRISE EN COMPTE DES LOGEMENTS SOCIAUX (CALCUL DE L'EMPREINTE A L'HABITANT)

L'empreinte carbone d'un français dépend de son niveau de revenu : plus son pouvoir d'achat est important, plus il consomme en quantité mais aussi en termes de services ou de biens particulièrement polluants. La prise en compte de logements sociaux dans un projet de quartier est essentielle pour estimer un budget représentatif des personnes habitants le quartier, et donc pour calculer l'empreinte carbone la plus fidèle aux populations du quartier.

Un module qui donne le palier de revenus pour accéder aux différents types de logements sociaux en fonction du type de ménage, est donc intégré au code prenant en compte le code géographique du projet. Avec le pourcentage de logements sociaux dans le projet et la distribution par type de ménage, on peut attribuer aléatoirement un revenu aux ménages occupant les logements sociaux, en respectant leur plafond de revenus fixés.

ATTENTION : Ce nouveau paramètre résultera dans une réduction de l'empreinte carbone d'un habitant du quartier.

6 MODIFICATION DE LA SAISIE DU MODELE CHANTIER

6.1 ANCIEN MODE DE SAISIE :

Le volume terrassé qui correspond au volume total de terre à importer et de terre à exporter est soit estimé automatiquement par l'outil, soit renseigné directement par l'utilisateur. L'utilisateur peut ensuite paramétrer les parts de ce volume correspondant :

- aux terres importées depuis une carrière ;
- aux terres importées depuis un chantier (réemploi) ;
- aux terres excavées à exporter vers un site de stockage ;
- aux terres excavées à exporter vers un site de réemploi ;
- aux terres excavées à réemployer in situ.

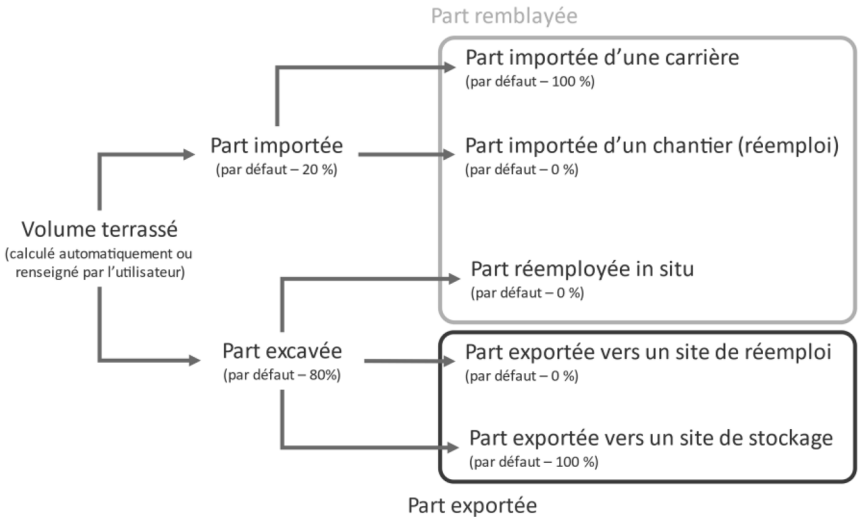


Figure 1 : Schéma simplifié de l'ancien mode de saisie, avec la définition initiale du volume terrassée puis des parts de ce volumes correspondant aux terres à importer et celles correspondant aux terres à excaver.

Le volume terrassé calculé automatiquement correspond à 0,7 m3/m² d'espaces extérieurs neufs (hors axes de distribution et voies ferrées[1]) et le volume de souterrains des bâtiments neufs.

6.2 NOUVEAU MODE DE SAISIE :

L'intérêt du nouveau mode de saisie consiste à s'affranchir de la terminologie "volume terrassé" dont la définition comme étant la somme des volumes à excaver et à importer prête à confusion. Ainsi le modèle se base désormais sur les volumes de terre à excaver et à remblayer qui sont soit estimés automatiquement pas l'outil, soit renseignés par l'utilisateur. Le schéma détaillé du nouveau mode de saisie est présenté à la **Figure 2**.

[1] Les impacts des axes de distribution et des voies ferrées ne sont pas considérés comme induit par l'opération d'aménagement d'après la méthode Quartier Energie Carbone

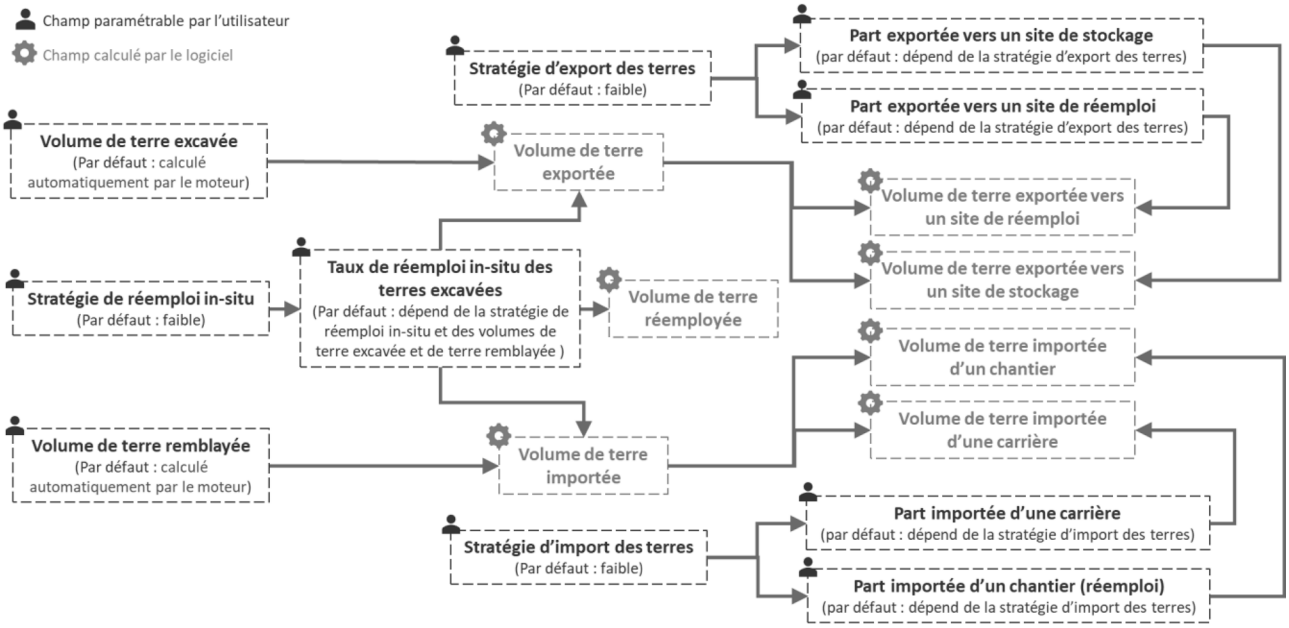


Figure 2 : Schéma détaillé du nouveau mode de saisie du module chantier

Le volume excavé calculé automatiquement correspond à 0,7 m3/m² d'espaces extérieurs neufs (hors axes de distribution et voies ferrées) et le volume de souterrains des bâtiments neufs.

Le volume remblayé calculé automatiquement correspond à 0,7 m3/m² d'espaces extérieurs neufs (hors axes de distribution et voies ferrées)

6.3 DIFFERENCES DANS LES RESULTATS

ATTENTION 1 : Les volumes calculés automatiquement avec l'ancien et le nouveau mode de saisie ne se valent pas. L'hypothèse de 0,7 m3/m² de terres à excaver et à remblayer pour les espaces extérieurs a été retenue. Ainsi, le volume total terrassé (excavé + importé) est plus important avec le calcul automatique du nouveau mode de saisie.

Pour conserver les volumes calculés automatiquement avec l'ancien mode de saisie, l'utilisateur peut suivre la procédure suivante :

1. Exporter les résultats de sa stratégie (à partir de la page résultat) ;
2. Réimporter le json de résulats contenant le plan masse, la stratégie et les résultats ;
3. Passer en mode personnalisé la méthode d'évaluation du volume de terre terrassée. Les volumes qui s'afficheront par défaut seront alors ceux correspondant au calcul automatique de l'ancien mode de saisie.

ATTENTION 2 : Les taux de réemploi in-situ de la référence diverge aussi d'une méthode à l'autre. Ainsi même en suivant la procédure ci-dessus, les résultats de la référence et à fortiori les scores carbone et énergie seront différents.

Lien vers le sharepoint : 2024_04_11 validation du nouveau modèle chantier

7 EXPORT EXCEL DE LA FICHE CANDIDAT POUR LE LABEL BBCA QUARTIER

Les utilisateurs peuvent désormais télécharger la fiche candidat du label BBCA Quartier en cliquant sur exporter dans la page résultat (cf.).

ATTENTION 1 : l'empreinte à l'habitant faisant partie des indicateurs du label BBCA Quartier, l'export de la fiche candidat BBCA Quartier ne s'affiche que lorsque les résultats correspondent à une simulation en mode "Projet + Référence + Empreinte habitant" ou "Calcul complet avec aide à la décision de Shapley (LONG)".

ATTENTION 2 : l'export de la fiche candidat BBCA Quartier n'est pas possible lorsque les résultats ont été obtenus avec une version d'UrbanPrint antérieure à la version 06/2024.

TODO mettre gif/image export excel BBCA

8 URBANPRINT AMENAGEUR - AJOUT DE LEVIERS SUR LES ESPACES EXTERIEURS

Dans UrbanPrint aménageur, des nouveaux leviers sur les espaces extérieurs sont paramétrables au niveau de la stratégie :

- Stratégie d'éclairage des espaces extérieurs et performance des points lumineux
- Stratégie d'arrosage des espaces verts
- Produits de construction des voiries/parking/trottoirs et pistes cyclables.

9 CALCUL DE L'IMPACT DES ESPACES NATURELS

Dans UrbanPrint, les impacts de l'éclairage publics ainsi que de la gestion des déchets des espaces naturels (praire, forêt, espace agricole et zone humide) été initialement considérés comme égaux à ceux des espaces verts artificialisés. Fautes de données supplémentaires sur ces espaces, ces impacts ont pour le moment été mis à jour et considérés comme nuls.