

Land-use Planner

Un outil économique interactif pour une planification responsable de l'utilisation des terres

Étape 4

Interprétation des résultats

Résultats

4.1. Présentation de l'étape des résultats

Cette dernière étape du Land-use Planner vous permet de visualiser les impacts attendus de chaque scénario au niveau économique, social et environnemental. La diversité des indicateurs de résultats disponibles vous permettra de vérifier l'impact de vos scénarios sous différents points de vue.

Par exemple, le scénario qui apparaît comme le plus rentable est-il également intéressant du point de vue de l'emploi et de la sécurité alimentaire ? Quel type d'acteur obtient les bénéfices les plus importants avec ce scénario ? Ce scénario est-il le plus intéressant à tous points de vue par rapport aux autres scénarios ? Et si on fait varier des paramètres, comme le prix d'un produit agricole important, cette stratégie sera-t-elle toujours celle désirée pour ce territoire ? Finalement, ne serait-il pas préférable d'ajuster vos priorités de planification et voir dans quelle mesure on pourrait combiner le meilleur de chaque scénario ?

Voici le type de questions que pourront susciter la lecture et l'interprétation de ces résultats. Nous vous conseillons d'engager une discussion avec les parties prenantes. Cette discussion pourra mener à revenir plusieurs fois sur les étapes précédentes dans le Land-use Planner. Cela vous permettra d'affiner les scénarios, voire même certaines données introduites aux étapes précédentes.

Le rôle du facilitateur

La discussion est modérée par un facilitateur lors d'une session de concertation, qui peut avoir lieu à différents stades d'un processus d'aménagement du territoire.

Il peut s'agir d'une réunion technique préliminaire ou d'un atelier de validation de mise en place d'un schéma/plan d'aménagement du territoire.

Durant ce processus de réflexion sur les résultats, les paramètres peuvent être ajustés pour affiner les analyses et atteindre le niveau de précision suffisant pour une potentielle prise de décision informée.

Avertissement

Les résultats qui apparaissent se fondent sur des calculs simples et reproductibles (à partir du fichier de données téléchargeable, voir plus bas [page 62](#)). Pour la plupart, les résultats agrègent simplement les données d'entrée sous différentes formes. La seule pondération effectuée est celle liée au taux d'actualisation choisi par l'utilisateur (voir plus bas sur le taux d'actualisation). Le Land-use Planner n'utilise pas de modélisation économique sophistiquée. La qualité des résultats reflète toujours la qualité des données utilisées. À tout moment, vous pouvez ajuster les données et paramètres, et recalculer les résultats.

Les hypothèses de calcul non ajustables, visant à limiter la complexité de l'outil, ont été précisées dans le document de « Méthodes », téléchargeable lors de la dernière étape du Land-use Planner, « Résultats ». Ce document « Méthodes » est à votre disposition afin de mieux comprendre et maîtriser les indicateurs utilisés dans les calculs du Land-use Planner. Les hypothèses de calcul sont également présentes dans les notices d'aide à chaque étape (voir explication [page 3](#)). Par exemple, vous ne pouvez pas modifier la durée de 20 ans pour la régénération naturelle en forêt des superficies de jachère non remises en culture.

Land-use Planner & Objectifs de Développement Durable

En contribuant à réduire la déforestation, le Land-use Planner contribue à l'Objectif 15 de préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des sols, et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité. Il est particulièrement pertinent aux efforts pour atteindre la cible 15.2 qui vise, d'ici à 2020, à promouvoir la gestion durable de tous les types de forêt, mettre un terme à la déforestation, restaurer les forêts dégradées et accroître considérablement le boisement et le reboisement au niveau mondial.

Le Land-use Planner permet de faire des choix d'utilisation des terres qui ont le meilleur potentiel de séquestration en carbone. Ce faisant, l'outil contribue aussi à l'Objectif 13 qui consiste à prendre

d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions. Le Land-use Planner tient également en compte des aspects de sécurité alimentaire, conformément à l'Objectif 2 d'éliminer la faim, d'assurer la sécurité alimentaire, d'améliorer la nutrition et de promouvoir l'agriculture durable.

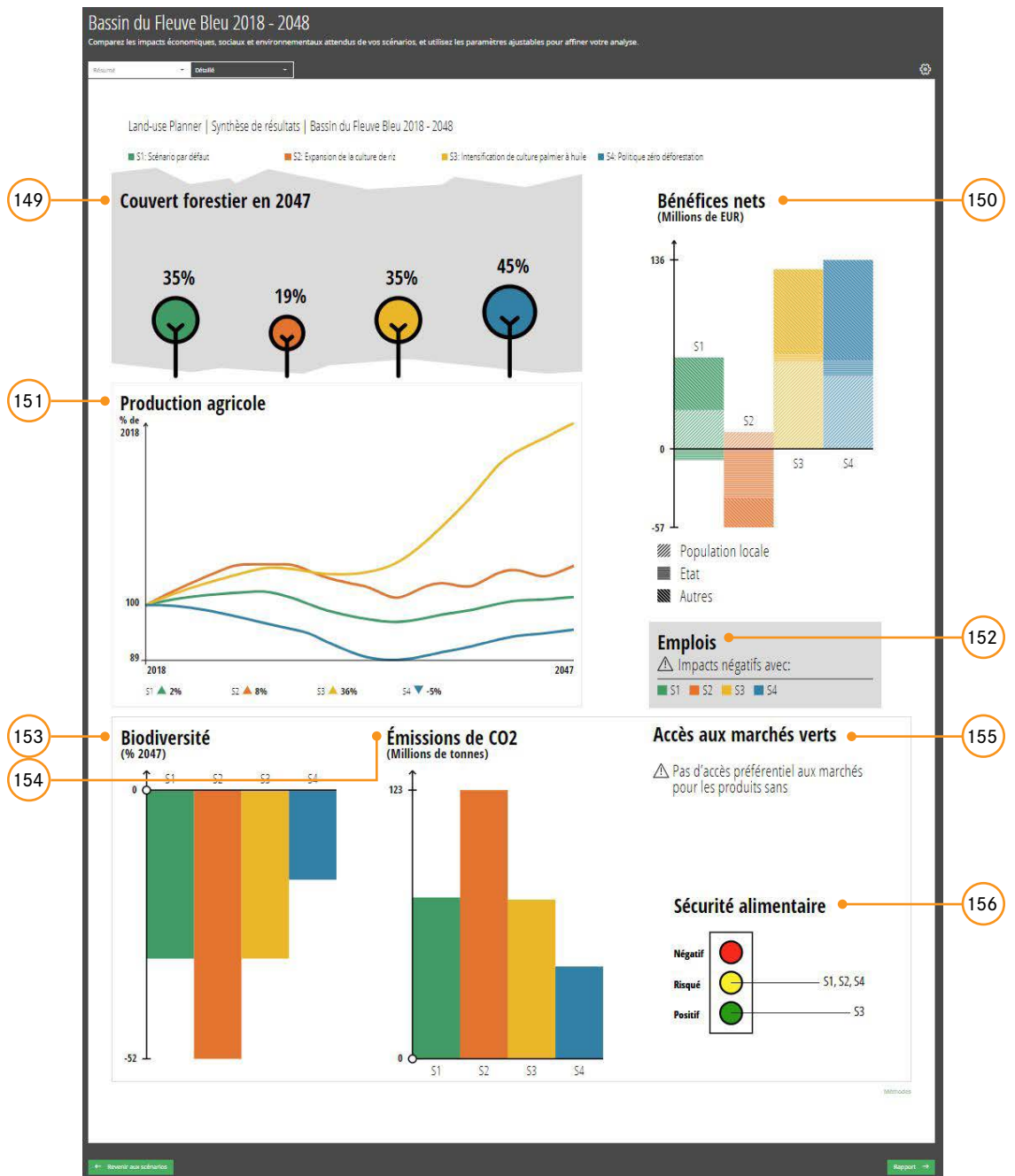
De plus, en fournissant les informations nécessaires pour la production durable de produits de base, l'outil permet également de progresser vers l'atteinte de l'Objectif 12 d'établir des modes de consommation et de production durables, en particulier sa cible 12.2 qui consiste à parvenir à une gestion durable et à une utilisation rationnelle des ressources naturelles d'ici à 2030.

4.2. Résumé général

La première page des résultats affiche un résumé général qui inclut tous les scénarios afin de pouvoir les comparer entre eux.

Chaque scénario est représenté spécifiquement par une couleur.

Cet aperçu montre les tendances générales de comparaison des scénarios.



Indicateurs de la page de résultats multi-scénarios

149. Couvert forestier

Il s'agit du pourcentage du territoire couvert de forêt à la fin de la période considérée. Dans notre exemple, le scénario d'expansion des cultures se distingue nettement de celui de politique zéro-déforestation.

150. Bénéfices nets

Il s'agit de la somme des bénéfices nets annuels (bénéfices annuels – coûts annuels) de chaque scénario en valeur actuelle (selon le taux d'actualisation choisi), répartie entre trois catégories d'acteurs. Ces acteurs sont l'État, les populations locales, et « Autres » (souvent des opérateurs économiques du secteur privé). Ceci comprend toutes les productions agricoles, d'élevage et forestières (y compris la valeur attribuée au carbone, voir ci-dessous), le coût du travail (familial et salarié), et les coûts transversaux de mise en œuvre.

151. Production agricole

Il s'agit de la variation de la production en valeur des produits agricoles. Ceci s'applique uniquement aux cultures annuelles et pérennes et à l'élevage.

Dans notre exemple, le scénario d'intensification de la culture de palmier à huile sera celui qui assurera la meilleure évolution de production agricole, au contraire du scénario de politique zéro déforestation.

152. Emplois

Il s'agit de la liste des scénarios qui détruisent de l'emploi salarié et/ou familial, et/ou qui diminuent la productivité du travail familial. Un emploi = 230 jours de travail annuels.

Détails sur le feu tricolore:

Vert: création nette d'emploi salarié et familial, avec augmentation de la productivité du travail familial.

Rouge: perte nette de ces deux types d'emplois; ou bien si seul l'emploi familial augmente mais que sa productivité baisse (pénibilité accrue).

Jaune: toutes les autres situations.

153. Biodiversité

Il s'agit de la variation du niveau de biodiversité totale sur la période considérée. Les niveaux de biodiversité de toutes les utilisations des terres sont agrégés en proportion de leurs surfaces respectives.

154. Emissions de CO2

Il s'agit des émissions équivalentes de CO2 issues de l'utilisation des terres et du changement de cette utilisation cumulées sur la période considérée de chacun des scénarios.

155. Accès aux marchés verts

Il s'agit de la liste des scénarios qui parviennent à réduire la déforestation et à stabiliser le couvert forestier et la biodiversité à au moins 80% de leurs niveaux initiaux, à l'année où cette stabilisation est atteinte. C'est à partir de cette année que s'applique un éventuel bonus sur le prix (voir « Paramètres » de la page « Résultats », [page 71](#) pour certains produits agricoles à réputation sensible).

156. Sécurité alimentaire

Il s'agit du classement des scénarios sur feu tricolore.

Vert: augmentation de la production de cultures indiquées comme importantes pour la sécurité alimentaire, en calories par habitant.

Jaune: augmentation totale mais diminution par habitant.

Rouge: diminution en quantité totale et par habitant.

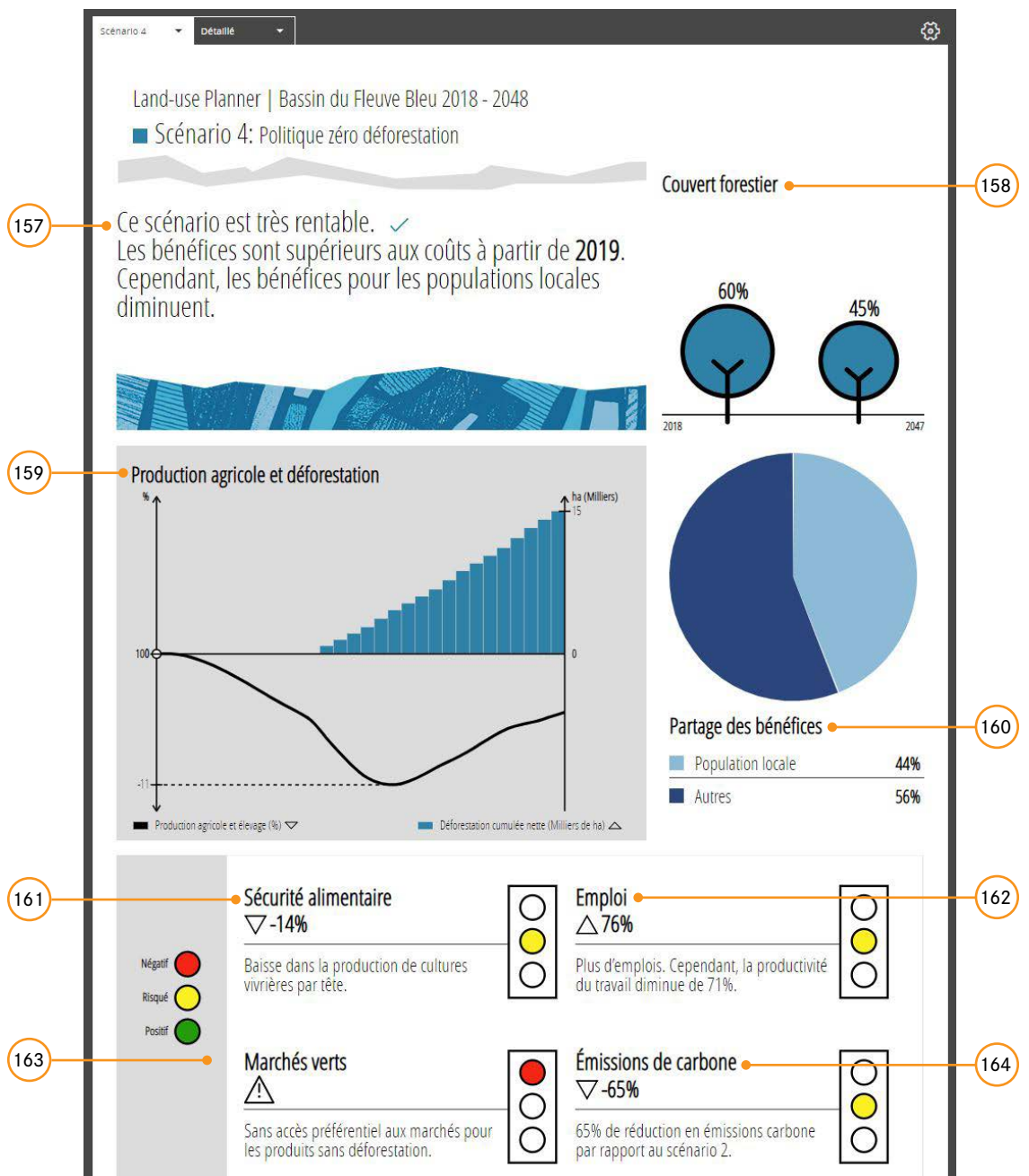
4.3. Résumé par scénario

Les résumés par scénario vous permettent un examen plus poussé de chaque scénario.



En passant la souris sur le résumé, une barre déroulante apparaît et permet de sélectionner le scénario pour lequel vous désirez voir le résumé.

Par exemple, ici nous avons choisi d'examiner le résumé du scénario 4 de politique zéro déforestation dans notre étude du Bassin du Fleuve Bleu.



157. Viabilité économique

Seuls les scénarios dont les coûts totaux dépassent les bénéfices totaux (valeurs non actualisées) sont qualifiés de non viables. Les scénarios qui parviennent à dégager des bénéfices nets avec un taux d'actualisation de 10% sont considérés comme très viables.

158. Couvert forestier

Il s'agit du pourcentage du territoire couvert de forêt en début et fin de période étudiée.

159. Production agricole et déforestation

Il s'agit de l'indice de production en valeur des produits agricoles. Ceci s'applique uniquement aux cultures annuelles et pérennes et à l'élevage.

160. Partage des bénéfices

Il s'agit de la répartition entre trois catégories d'acteurs possibles des bénéfices totaux (bénéfices annuels – coûts annuels) en valeur actuelle, et selon le taux d'actualisation choisi.

161. Sécurité alimentaire

Il s'agit de la variation de la production par habitant de cultures indiquées comme importantes pour la sécurité alimentaire. Feu tricolore (voir explication ci-dessus).

162. Emploi

Il s'agit de la variation de l'emploi total, familial et salarié. Feu tricolore.

Vert: création nette d'emploi salarié et familial, avec augmentation de la productivité du travail familial.

Rouge: perte nette de ces deux types d'emplois; ou bien si seul l'emploi familial augmente mais que sa productivité baisse (pénibilité accrue).

Jaune: toutes les autres situations.

163. Marchés verts

Feu tricolore.

Vert: scénario qui parvient à éliminer la déforestation nette et à stabiliser le couvert forestier et la biodiversité à au moins 80% de leurs niveaux initiaux. L'année où ceci est atteint est indiquée.

Jaune: arrêt de la déforestation mais perte de plus de 20% des niveaux initiaux de couvert forestier et/ou biodiversité.

Rouge: pas d'arrêt de la déforestation nette.

164. Emissions de CO2 équivalent

Feu tricolore.

Vert: scénario neutre ou positif en carbone, avec séquestration de CO2 qui dépasse les émissions.

Jaune: émissions nettes de CO2, mais il existe un scénario plus émetteur.

Rouge: scénario avec les émissions les plus élevées.

4.4. Les résultats détaillés

A partir de la page générale des résultats, l'onglet de droite « Détails » vous présente les détails des résultats.



En cliquant deux fois sur « Détaillé », trois fenêtres affichent les résultats par thématique: économique, environnementale, sociale.

Pour chacune des thématiques, vous pouvez faire dérouler les détails afin d'obtenir une vision plus précise des avantages et inconvénients de chacun des scénarios.



En se rapportant à la légende, qui fait référence à chacun des scénarios, nous pouvons observer les avantages comparatifs de chacun des scénarios sur plusieurs indicateurs, divisés en trois colonnes.

Vous pouvez examiner les différents résultats de vos scénarios selon divers indicateurs économiques et de production agricole. Pour cela, cliquez sur « Suivant » pour faire défiler les résultats selon les indicateurs ci-dessous. Les résultats sont ceux escomptés à la dernière année de la période considérée.

Dans notre exemple, et ci-dessous, il s'agit de l'année 2048.

- Production agricole en 2048 (en pourcentage par rapport à l'année de référence, 2018)
- Production des cultures en 2048 (en pourcentage par rapport à l'année de référence, 2018)
- Elevage 2048 (en pourcentage par rapport à l'année de référence, 2018)
- Changement dans la productivité du travail (en pourcentage par rapport à l'année de référence, 2018)
- Bénéfices bruts en 2048 (en pourcentage par rapport à l'année de référence, 2018)
- Bénéfices nets en 2048 (en pourcentage par rapport à l'année de référence, 2018)
- Bénéfices nets pour l'Etat (selon la devise choisie, dans notre exemple, en EUR)
- Bénéfices nets pour la population locale (selon la devise choisie, dans notre exemple, en EUR)
- Valeur actuelle nette (VAN) (selon la devise choisie, dans notre exemple, en EUR)
- VAN pour la population locale (selon la devise choisie, dans notre exemple, en EUR)
- Coûts totaux – actualisés (selon la devise choisie, dans notre exemple, en EUR)

Vous pouvez également examiner les différents résultats de vos scénarios selon divers indicateurs environnementaux. Pour cela, cliquez sur « Suivant » pour faire défiler les résultats selon les indicateurs ci-dessous. Les résultats sont ceux escomptés à la dernière année de la période considérée.

Dans notre exemple, et ci-dessous, il s'agit de l'année 2048.

- Surface forestière en 2048 (en milliers d'hectares)
- Couvert forestier en 2048 (en pourcentage par rapport à l'année de référence, 2018)
- Taux de déforestation (pourcentage annuel)
- Emissions cumulées (en millions de tonnes de CO2 équivalents)
- Emissions cumulées REDD+ (millions de tonnes de CO2)
- Biodiversité en 2048 (en pourcentage par rapport à l'année de référence, 2018)

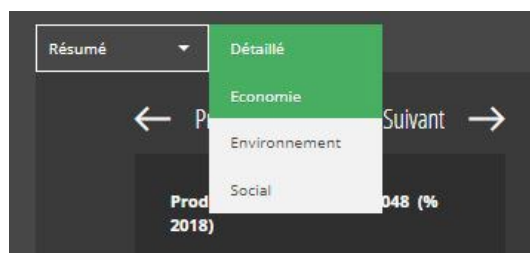
Finalement, vous pouvez examiner les différents résultats de vos scénarios selon divers indicateurs sociaux. Pour cela, cliquez sur « Suivant » pour faire défiler les résultats selon les indicateurs ci-dessous. Les résultats sont ceux escomptés à la dernière année de la période considérée.

Dans notre exemple, et ci-dessous, il s'agit de l'année 2048.

- Emploi total en 2048 (en pourcentage par rapport à l'année de référence, 2018)
- Population en 2048 (en milliers de personnes)
- Sécurité alimentaire en 2048 (en pourcentage par rapport à l'année de référence, 2018)
- Bénéfices locaux en 2048 par personne (en pourcentage par rapport à l'année de référence, 2018)
- Productivité du travail en 2048 (en pourcentage par rapport à l'année de référence, 2018)
- Emplois liés à l'utilisation des terres en 2048 (pour 1000 habitants)

En parcourant chacun des indicateurs, les comparatifs par thématique permettent d'apprécier les scénarios les plus avantageux ou les plus défavorables sur les questions sociales, économiques et environnementales.

Enfin, vous pouvez consulter les résultats détaillés par thématique. Pour cela, cliquez sur la flèche à droite de « Détaillé ». Un menu déroulant apparaîtra alors. Vous pourrez choisir parmi les thématiques suivantes: économie, environnement ou social.



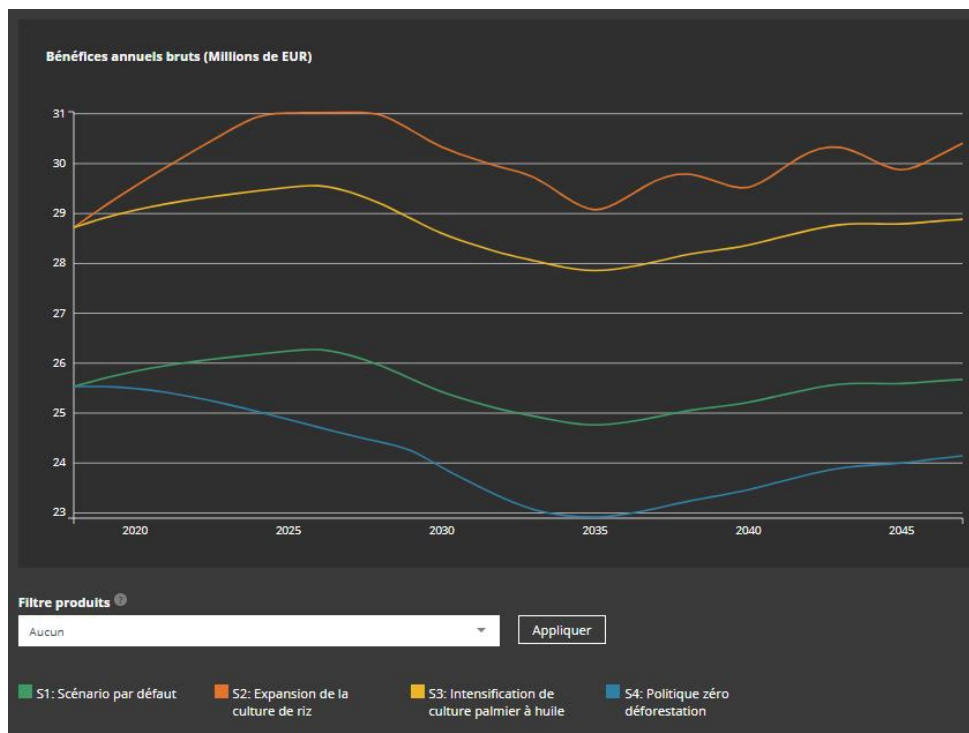
Résumé sur le volet économie

Si vous cliquez dans le menu déroulant sur la thématique « Economie », une nouvelle fenêtre s'ouvrira. Cette fenêtre vous permet de consulter plusieurs graphes représentant un comparatif de vos scénarios selon les différents volets mentionnés ci-dessous. Pour les faire défiler, cliquez sur « Suivant ».

Les volets présentés

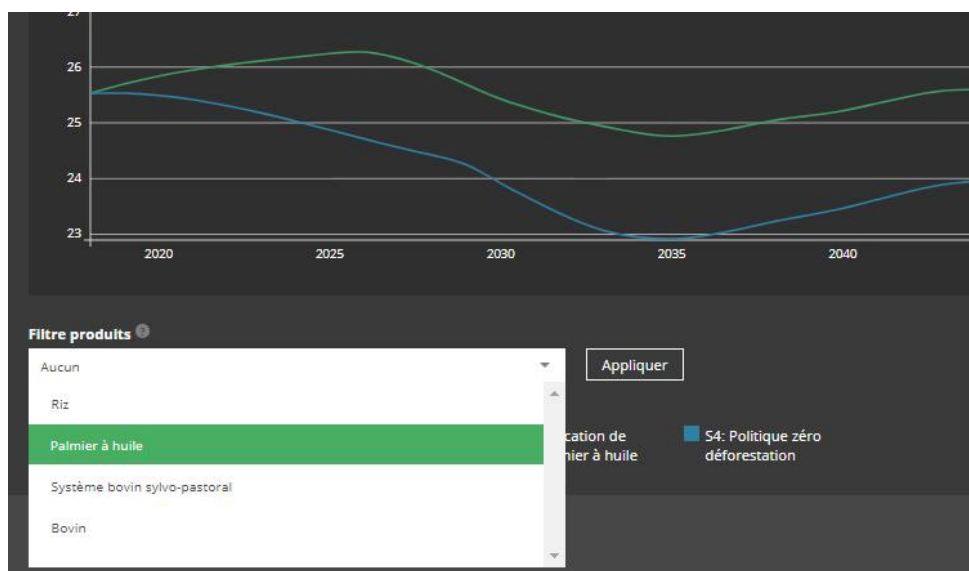
- Production agricole hors élevage (en milliers de tonnes)
- Elevage (en milliers de tête)
- Production agricole totale (selon la devise choisie, dans notre exemple, en EUR)
- Terres agricole (en milliers d'hectares)

- Bénéfices annuels bruts (selon la devise choisie, dans notre exemple, en EUR)
- Bénéfices annuels bruts (en pourcentage par rapport à l'année de référence, 2018)
- Bénéfices annuels nets (en pourcentage par rapport à l'année de référence, 2018)
- Bénéfices annuels nets pour l'Etat (selon la devise choisie, dans notre exemple, en EUR)
- Bénéfices annuels nets pour la population locale (selon la devise choisie, dans notre exemple, en EUR)
- Bénéfices annuels nets (selon la devise choisie, dans notre exemple, en EUR)
- Coûts annuels (selon la devise choisie, dans notre exemple, en EUR)



En parcourant chacun de ces indicateurs, le groupe de discussion peut rentrer un peu plus encore dans les détails. Les résultats présentent une évolution de ces indicateurs qui varient dans le temps.

Une fois de plus, en parcourant chacun des indicateurs, les comparatifs par thématiques permettent d'apprécier les scénarios les plus avantageux ou les plus défavorables sur les questions sociales, économiques et environnementales.



Utilisation des filtres

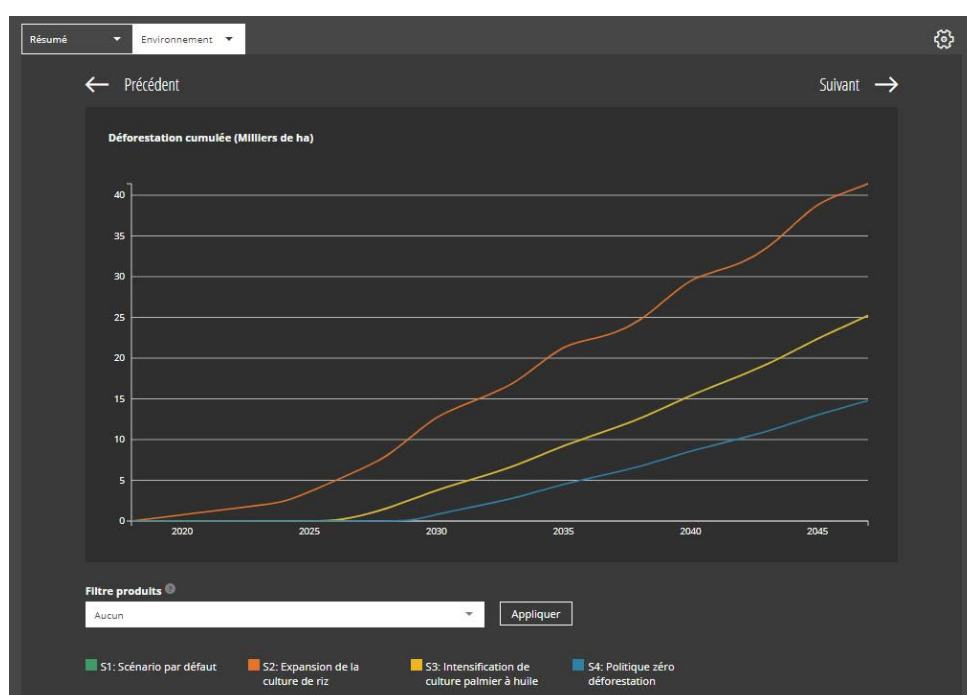
Pour les volets « Environnement », « Economie » et « Social », et pour chacun des indicateurs correspondant, vous avez la possibilité d'appliquer un filtre.

Le filtre vous permet d'afficher les résultats spécifiques au(x) produit(s) étudié(s). Les résultats économiques par produit prennent en compte les coûts et bénéfices de l'utilisation des terres associées, ainsi que la part des coûts et bénéfices transversaux correspondante.

En revanche, les coûts et bénéfices du carbone ne sont plus inclus quand le filtre produits est actif, du fait qu'il n'est pas possible d'attribuer systématiquement les gains ou pertes de carbone à des productions spécifiques.

Résumé sur le volet environnement

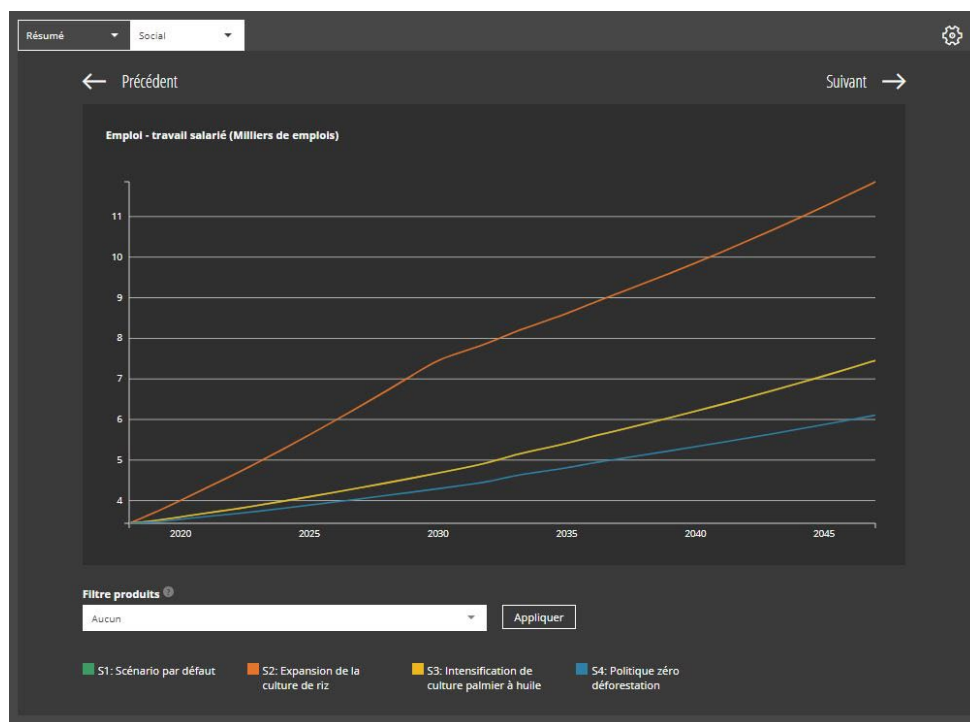
Si vous cliquez dans le menu déroulant sur la thématique « Environnement », une nouvelle fenêtre s'ouvrira. Cette fenêtre vous permet de consulter plusieurs graphes représentant un comparatif de vos scénarios selon les différents volets mentionnés ci-dessous. Pour les faire défiler, cliquez sur « Suivant ».



- Déforestation cumulée (en milliers d'hectares)
- Taux de déforestation moyen (pourcentage)
- Stocks de carbone (en millions de tonnes de carbone)
- Emissions totales (en millions de tonnes de CO2 eq)
- Emissions de la déforestation et de la dégradation (REDD+) (en millions de tonnes de CO2)
- Biodiversité (en pourcentage par rapport à la première année de l'étude, dans notre exemple, 2018)

Résumé sur le volet social

Si vous cliquez dans le menu déroulant sur la thématique « Social », une nouvelle fenêtre s'ouvrira. Cette fenêtre vous permet de consulter plusieurs graphes représentant un comparatif de vos scénarios selon les différents volets mentionnés ci-dessous. Pour les faire défiler, cliquez sur « Suivant ».



- Cultures liées à la sécurité alimentaire (en milliers de calories/personne)
- Bénéfices nets par personne – population locale (dans la devise choisie, dans notre exemple, en milliers de EUR/an)
- Terres agricoles par habitant (en hectare/personne)
- Emploi – travail familial (en milliers d’emplois)
- Emploi – travail salarié (en milliers d’emplois)
- Emploi total (en milliers d’emplois)
- Productivité moyenne du travail (dans la devise choisie/emploi, dans notre exemple, en EUR/emploi)
- Emplois liés à l’utilisation des terres (pour 1000 habitants)

Les paramètres

En haut à droite de la fenêtre, au dessus du graphe détaillant les résultats selon les volets, vous pouvez cliquer sur l’icône « Paramètres » pour ajuster les paramètres appliqués par défaut par le Land-use Planner pour les variantes ci-dessous.



165. Taux d'actualisation

Il s'agit du taux d'intérêt utilisé pour pondérer les bénéfices et coûts futurs par rapport au présent. Plus le taux d'actualisation est élevé, moins les impacts à long terme comptent par rapport aux impacts à court terme.

166. Liste des prix

Sélectionner le produit ou service pour lequel voir ou modifier le prix.

167. Bonus marchés « Verts »

Les produits « Verts », notamment ceux réputés sans déforestation, pourraient avoir un meilleur accès à certains marchés que les autres produits dans le futur. Estimez ici ce possible avantage économique en pourcentage du prix de vente. Ce bonus s'appliquera uniquement au(x) scénario(s) permettant de conserver au moins 80% de la biodiversité initiale de votre territoire et sera pris en compte seulement à partir du moment où il n'y a plus de déforestation.

168. Produits « Verts »

A partir des bonus des marchés « Verts », choisissez le ou les produits qui pourraient bénéficier d'un meilleur accès à certains marchés sur la période considérée du fait qu'ils proviennent d'un territoire durable, sans déforestation. Vous pouvez sélectionner seulement les produits pour lesquels les marchés sont particulièrement sensibles à ces questions (par exemple, l'huile de palme), en essayant d'anticiper les évolutions possibles sur l'ensemble de la période considérée.

169. Fin de période

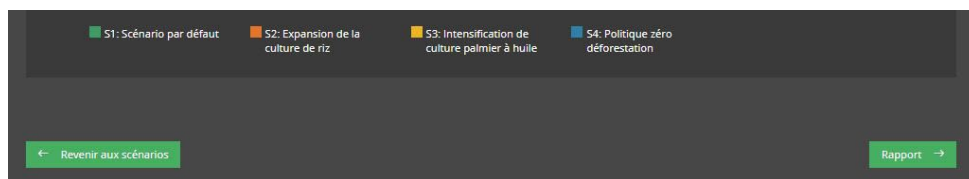
Par défaut, le Land-use Planner calcule les résultats pour l'ensemble de la période considérée. Vous pouvez réduire ou allonger la période de temps sélectionnée.

170. Devise

Vous pouvez changer la devise choisie au chapitre 1 pour visualiser les résultats dans une autre devise.

4.5. Télécharger les résultats

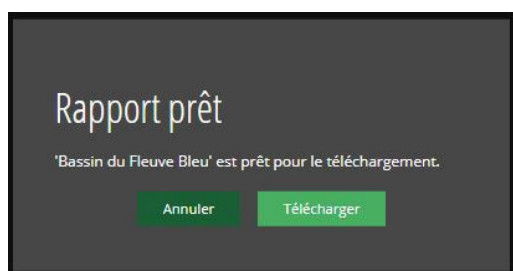
Les résultats sont également disponibles sous forme de fichiers téléchargeables. Pour générer ces fichiers, cliquez sur « Rapport ».



Rapport

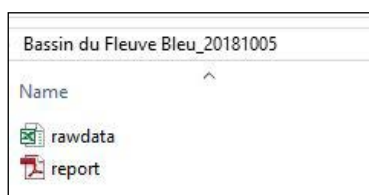
La préparation du rapport prend quelques instants.

Deux types de fichiers sont présents en sortie.



Cliquez sur « Télécharger » puis dézippez le fichier téléchargé.

Celui-ci se compose de deux fichiers:



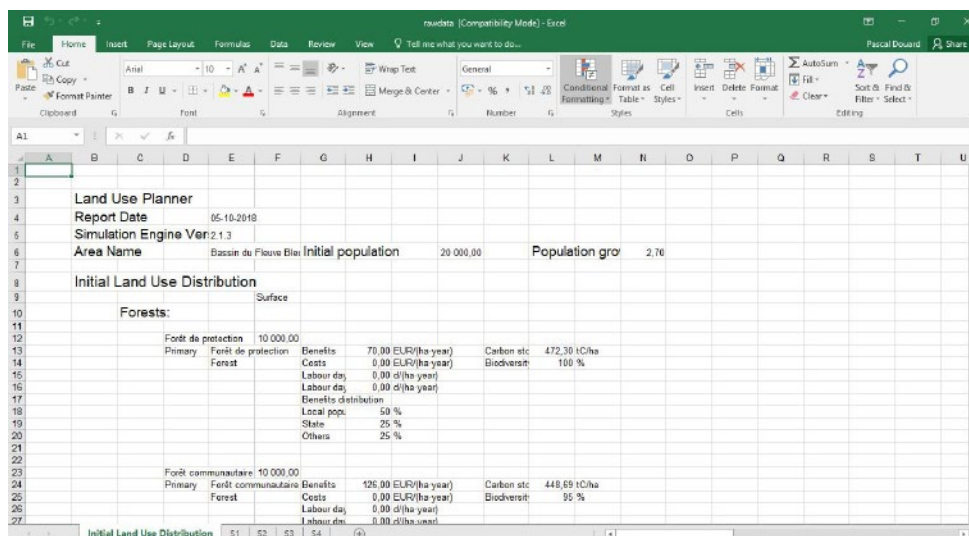
Rawdata

Le fichier brut est produit à partir des données introduites lors des premières étapes du Land-use Planner.

Ce fichier vous permet de comprendre la manière dont les résultats sont générés.

Un premier feuillet reprend les données que vous avez saisies durant les étapes 1 et 2.

Les feuillets suivants affichent les résultats de chacun des scénarios préparés.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Land Use Planner		Report Date		Simulation Engine Ver: 2.1.3	
Area Name		Bassin du Fleuve Bleu	Initial population	20 000,00	Population gro 2,70
Initial Land Use Distribution		Surface			
Forests:		Surface			
Forêt de protection		10 000,00			
Primary	Forêt de protection	Benefits	70,00 EUR/(ha year)	Carbon stc	472,30 tC/ha
	Forêt	Costs	0,00 EUR/(ha year)	Biodiversit	100 %
		Labour day	0,00 d/(ha year)		
		Labour day	0,00 d/(ha year)		
Benefits distribution					
	Local pop	50 %			
	State	25 %			
	Others	25 %			
Forêt communautaire		10 000,00			
Primary	Forêt communautaire	Benefits	126,00 EUR/(ha year)	Carbon stc	448,65 tC/ha
	Forêt	Costs	0,00 EUR/(ha year)	Biodiversit	95 %
		Labour day	0,00 d/(ha year)		
		Labour day	0,00 d/(ha year)		

Le premier onglet reprend les valeurs inscrites dans l'étape « Territoire » et « Utilisation des terres ». La distribution initiale des utilisations des terres reprend les valeurs de chacune des utilisations décrites.

Les onglets suivants reprennent les valeurs générées dans les scénarios, pour chacune des années. C'est à partir de ces données que les résultats générés sont vérifiables.




Rapport en version PDF

Enfin, un rapport de synthèse sous forme PDF est généré. Celui-ci, moins détaillé, vous permet surtout d'accéder à des résultats compilés présentables aux preneurs de décisions, sans que ceux-ci aient besoin de rentrer dans les détails des calculs.



Rappel:

A tout moment du développement du projet, vous pourrez enregistrer un fichier de travail .lup, afin de sauvegarder le travail réalisé jusqu'à présent.

- Cliquez sur  Exporter données pour enregistrer le fichier de travail en cours.
- Vous pourrez repartir sur un projet vierge en cliquant sur  Effacer données
- Cliquez sur  Télécharger un projet et sélectionnez le fichier de travail précédemment enregistré pour reprendre l'étude à l'étape où elle a été enregistrée (Exporter données).

À propos de la Facilité REDD de l'UE

La Facilité REDD de l'UE aide les pays partenaires à améliorer la gouvernance de l'utilisation des terres dans le cadre de leurs efforts pour ralentir, stopper et inverser la déforestation ; elle soutient également l'ensemble des efforts fournis par l'UE dans la réduction de son incidence sur la déforestation dans les pays en développement. Créée en 2010, la Facilité REDD de l'UE est hébergée par l'Institut européen de la forêt (EFI).

Avis de non-responsabilité

Ce document a été réalisé avec l'aide de l'Union européenne et des Gouvernements de l'Allemagne, de l'Espagne, de la France, de l'Irlande, des Pays-Bas et du Royaume-Uni. Son contenu relève de la seule responsabilité de la Facilité REDD de l'UE et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant la position des organisations qui la financent.

© Facilité REDD de l'UE, 2019