

C40 Cities Climate Leadership Group

**Cadre, Outil et Guide du Processus de
Hiérarchisation des Actions Climatiques
Intégrées**

Manuel d'Utilisation de l'Outil de Hiérarchisation des Actions

Sommaire

Introduction	3
Objet du Manuel de l'Utilisateur.....	3
Informations Générales	3
Macros	3
Navigation	3
Saisie des Données.....	3
Astuces et Aide.....	4
Manuel de l'Utilisateur	5
Step 1: Emissions and Climate Hazard Context (Étape 1 : Contexte des émissions et des Risques Climatiques).....	5
Emissions sources (Sources d'émissions).....	5
Climate Hazards (Risques Climatiques).....	6
Step 2: Action Development (Étape 2 : Développement des Actions).....	6
Step 3: Initial Screening (Étape 3 : Examen Initial).....	8
Step 4: Action Refinement (« Étape 4 : Affinement des Actions »).....	9
Step 5: Criteria Selection & Weighting (« Étape 5 : Sélection et Pondérations des Critères »).....	10
Selecting Criteria (Sélection des critères)	10
Modifying Criteria Weights (Modification des Pondérations des Critères).....	11
Loading Criteria (Chargement des Critères)	11
Customizing Criteria Options (Personnalisation des Options des Critères).....	12
Step 6: Action Rating (« Étape 6 : Notation des Actions »).....	13
Step 7: Final Prioritisation (« Étape 7 : Hiérarchisation Finale »).....	14
Tabular Results & Prioritised Action Selection (Résultats Tabulaires et Sélection Hiérarchisée des Actions).....	14
Matrices and Top Scoring Actions (Matrices et Actions les Mieux Notées).....	14
Co-benefits Performance and Individual Action Dashboard (Tableau de Bord des Performances des Avantages Indirects et des Actions Individuelles).....	15
Summary Dashboard (Tableau de Bord Synthétique)	16
Step 8: Communicating Results (étape 8 : Communiquer les Résultats)	16

Introduction

Objet du Manuel de l'Utilisateur

L'objectif de ce document est de fournir des instructions spécifiques sur la manière d'utiliser l'Outil de hiérarchisation des actions du C40, un outil logiciel basé sur Excel qui documente les informations sur les actions et fournit des résultats graphiques pour accompagner le processus de prise de décision en comparant les avantages des actions et des difficultés rencontrées. Cet Outil a été développé par le C40 pour aider les villes à franchir les étapes du processus de hiérarchisation des actions pour le climat.

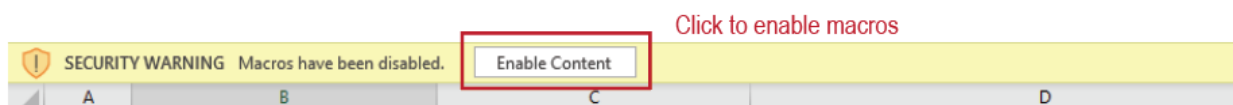
Le Manuel de l'utilisateur commence par des informations générales nécessaires à la compréhension globale de l'Outil, suivies d'instructions spécifiques sur la manière d'utiliser chaque onglet de l'Outil.

Le Manuel de l'utilisateur a été conçu pour fournir une explication concise de l'utilisation des caractéristiques spécifiques de l'Outil. Pour une explication de la mise en œuvre du processus global de hiérarchisation et des informations détaillées sur les définitions des critères, les méthodes de calcul, l'engagement des parties prenantes et d'autres sujets, veuillez consulter le Guide du processus de hiérarchisation des actions climatiques.

Informations Générales

Macros

L'Outil est un classeur Excel à macros conçu spécifiquement pour le processus de hiérarchisation des actions du C40. Les macros doivent être activées pour que l'Outil fonctionne correctement. En ouvrant l'Outil, une boîte de dialogue invitera l'utilisateur à cliquer sur le bouton « Enable Content » (Activer le contenu), comme illustré ci-dessous, pour activer les macros.



Navigation

La barre de navigation située en haut est similaire sur tous les onglets et comporte des boutons permettant à l'utilisateur de naviguer dans l'Outil en suivant les étapes du processus de hiérarchisation décrites dans le Guide du processus de hiérarchisation des actions climatiques.

Saisie des Données

Dans tout l'Outil, les cellules colorées en vert permettent à l'utilisateur de saisir des données (voir ci-dessous). Les cellules grises sont des cellules de calcul et leur contenu n'est pas modifiable. Dans certains cas, une cellule grise peut devenir verte suite à une action de l'utilisateur. Elle peut alors être modifiée.

	Total GHGs (metric tonnes CO2e)	Percent of Total Emissions
	1,377,291	41%
Data Entry Cells	428,245	13%
	290,527	9%
	399,089	12%
	219,899	7%
		Calculated Cells

Éviter les Erreurs de Copier/Coller

Il est possible de copier/coller le contenu d'une seule cellule verte à la fois, mais il est impératif de ne jamais copier/coller le contenu de plusieurs cellules à la fois. Cela pourrait supprimer des données ou des formules dans les cellules cachées par inadvertance.

De même, l'utilisateur ne doit pas faire de glisser/déposer pour copier une cellule, car cela pourrait également écraser des données ou formules de cellules cachées.



Do not click and drag to copy cells

Astuces et Aide

Vous trouverez des textes explicatifs dans tout l'Outil. L'en-tête de chaque onglet comporte une brève description du but de l'onglet et des instructions détaillées. Les astuces sont indiquées par l'icône ⓘ. En cliquant sur cette icône, vous ferez apparaître une boîte de dialogue contenant des instructions ou des conseils spécifiques.

Manuel de l'Utilisateur

Step 1: Emissions and Climate Hazard Context (Étape 1 : Contexte des émissions et des Risques Climatiques)

À cette étape, l'utilisateur saisit des informations sur les sources d'émissions de la ville et les risques climatiques. Cliquez sur « Step1: Emissions and Climate Hazard Context » (Étape 1 : Contexte des émissions et des risques climatiques) dans la barre de navigation pour commencer.

Emissions sources (Sources d'émissions)

Cliquez sur « Emissions Sources » (Sources d'émissions) dans la barre de navigation et saisissez les émissions de gaz à effet de serre (en Mt CO₂e) par sous-secteur sur l'écran Sources d'émissions. Les émissions des sous-secteurs et les émissions totales de scope 2 peuvent être saisies directement à partir du fichier d'inventaire CIRIS de la ville dans l'onglet « Results_Overview » (Aperçu_Résultats). Les utilisateurs peuvent également trouver ces informations dans le module d'inventaire des GES de l'outil *Pathways* de la ville ; les émissions totales de scope 2 devront être additionnées indépendamment si ces informations sont collectées à partir de l'outil *Pathways*, et les utilisateurs doivent s'assurer d'inclure toutes les émissions de scope 2 des secteurs de l'énergie stationnaire et du transport. Il est possible de ne pas remplir dans l'Outil les sous-secteurs d'émissions omis de l'inventaire de la ville.

Sector	Subsector	GPC Reference	Total GHGs (metric tonnes CO ₂ e)	Percent of Total Emissions
STATIONARY ENERGY	All	I	1,377,281	41%
	Residential buildings	I.1	428,245	13%
	Commercial and institutional buildings and facilities	I.2	290,527	9%
	Manufacturing industries and construction	I.3	399,089	11%
	Energy industries	I.4.1/2/3	219,899	7%
	Energy generation supplied to the grid	I.4.4	Not Included In Basic/Basic+	NA
	Agriculture, forestry and fishing activities	I.5	10,291	0%
	Non-specified sources	I.6		0%
	Fugitive emissions from mining, processing, storage, and transport	I.7		0%
	Fugitive emissions from oil and natural gas systems	I.8	29,240	1%
TRANSPORTATION	All	II	1,812,031	54%
	On-road transportation	II.1	1,213,601	36%
	Railways	II.2	11,883	0%
	Waterborne navigation	II.3	384,862	11%
	Aviation	II.4	186,738	6%
	Off-road transportation	II.5	14,947	0%
WASTE	All	III	176,851	5%
	Solid waste generated in the city	III.1.1/2	173,164	5%
	Biological waste generated in the city	III.2.1/2		0%
	Incinerated and burned waste generated in the city	III.3.1/2	95	0%
	Wastewater generated in the city	III.4.1/2	3,592	0%
	Solid waste generated outside the city	III.1.3	Not included in Basic/Basic+	NA
	Biological waste generated outside the city	III.2.3	Not included in Basic/Basic+	NA
	Incinerated and burned waste generated outside city	III.3.3	Not included in Basic/Basic+	NA
	Wastewater generated outside the city	III.4.3	Not included in Basic/Basic+	NA
IPPU	All	IV	-	0%
	Emissions from industrial processes occurring in the city boundary	IV.1		0%
	Emissions from product use occurring within the city boundary	IV.2		0%
AFOLU	All	V	-	0%
	Emissions from livestock	V.1		0%
	Emissions from land	V.2		0%
	Emissions from aggregate sources and non-CO ₂ emission sources	V.3		0%
TOTAL EMISSIONS			3,366,173	100%
ELECTRIC GRID - Scope 2			707,138.00	21%
	Emissions from electricity consumption city-wide	Scope 2	707,138	

① Enter emissions by subsector

② Enter scope 2 emissions

Climate Hazards (Risques Climatiques)

Cliquez sur « Climate Hazards » (Risques Climatiques) dans la barre de navigation. Commencez par saisir les informations sur le calendrier et les scénarios d'émissions qui serviront de base à l'évaluation des risques climatiques. Listez ensuite tous les risques climatiques envisagés par la ville avec les évaluations de « likelihood » (probabilité) et « impact » (l'impact). Cinq risques climatiques (inondations dues à la pluie, tempêtes et élévation du niveau de la mer, chaleur extrême, sécheresse, feux de forêt) sont inclus par défaut. Les utilisateurs peuvent modifier ces options ou ajouter d'autres risques dans les lignes ci-dessous.

Climate Hazards

Rate the likelihood and impact of all climate hazards relevant to your city based on a single timeframe and emissions scenario. Default climate hazards are provided, but these can be modified and additional climate hazards can be added in the empty spaces.

Climate Hazard	Likelihood	Impact	Risk
Extreme Heat	2	2	4
Drought	4	3	12
Wildfire	5	4	20
Rainfall Flooding	3	5	15
Coastal Flooding	3	4	12

Timeframe

Enter a year in the future for which the frequency and consequence of all climate hazards will be estimated.

2050

Emissions Scenario

Enter an emissions scenario for which the frequency and consequence of all climate hazards will be estimated.

RCP 8.5

②

List all climate hazards

③

Rate likelihood and impact for each climate hazard

①

Enter timeframe and emissions scenario

Once you have entered likelihood and impact ratings for all climate hazards, click this button to continue to Step 2 and begin entering actions.

Continue to Step 2

À droite du tableau de probabilité et d'impact, vous trouverez un tableau de référence comportant les définitions suggérées pour chaque option. Le contenu de ces tableaux est détaillé dans le Guide du processus. L'utilisateur a la possibilité de sélectionner « customize the definitions » (personnaliser les définitions) en fonction du contexte local de la ville.

Tables summarizing options for likelihood and impact ratings are included for reference below.

Cities may modify the definitions for rating options based on local context. For more information on rating likelihood and impact, please see the Process Guide.

Customize Definitions

Optional: Select "Customize definitions" and then make changes below

Likelihood

Likelihood of a given climate hazard is the frequency at which the climate hazard is expected to occur by the chosen date under the chosen emissions scenario (recommended 2050, RCP 8.5). Likelihood is sometimes also referred to as probability.

Rating	Score	Definition
Very Low	1	Once every 20 years or less
Low	2	Once every 5-10 years
Medium	3	Once every 1-4 years
High	4	Annually
Very High	5	Several times each year or more

Impact

Impact of a given climate hazard is the consequences anticipated to people, assets, or services when the climate hazard does occur, whichever would experience the greatest impacts (such as hospital admissions from heat strokes, homes flooded, transit service disrupted). Impact is sometimes also referred to as consequence.

Rating	Score	People	Assets	Services
Very Low	1	Inconvenience/Discomfort	Very minor damage to some assets	Minor disruption of non-critical services
Low	2	Small number of injuries/illnesses	Minor but repairable damage to some assets	Major disruption of non-critical services
Medium	3	Large number of injuries/illnesses	Major damage to some assets	Prolonged disruption of non-critical services or short disruption of critical services
High	4	Small number of deaths	Widespread major damage to assets	Major disruption of critical services
Very High	5	Large number of deaths	Widespread destruction of assets	Prolonged disruption of critical services

Step 2: Action Development (Étape 2 : Développement des Actions)

Cliquez sur « Step 2: Action Development » (Étape 2 : Développement des actions) pour afficher l'écran de saisie des actions initiales. Pour chaque action, saisissez les attributs suivants dans le tableau :

1. **Action Title (Titre de l'Action)** : une courte phrase décrivant succinctement l'action (moins de 100 caractères). Ce titre identifie l'action dans les modules suivants de l'Outil. Il est donc important que le titre de l'action différencie correctement les actions les unes par rapport aux autres.
2. **Description (Description)** : une brève description (1-3 phrases) fournissant plus de détails que le titre de l'action. La description permet de s'assurer que tous les participants ont la même

compréhension des objectifs de l'action dans les étapes ultérieures du processus de hiérarchisation.

- Primary Action or Sub-action (Action Primaire ou Sous-Action)** : les actions soutenant une autre action (telle qu'une étude de faisabilité ou une action de financement pour mettre en œuvre un projet spécifique) doivent être désignées comme « sous-actions ». Les actions soutenues par d'autres sont qualifiées d'« actions primaires ». Une action primaire peut également être autonome, sans aucune sous-action assignée.
- Primary Action Supported (Action Primaire Soutenue)** : si une action est qualifiée de « sous-action », l'action primaire qu'elle soutient doit être identifiée. Pour sélectionner l'action primaire correspondante, cliquez dans la colonne « Action primaire soutenue » pour afficher le menu déroulant comportant toutes les actions primaires saisies. Si l'action primaire soutenue n'a pas encore été saisie, l'utilisateur peut l'ajouter sur une nouvelle ligne. Elle apparaîtra alors dans le menu déroulant des actions primaires.
- Une fois que toutes les actions auront été saisies, cliquez sur le bouton « Charger les actions » pour charger les actions dans l'Outil. L'Outil chargera automatiquement toutes les actions primaires dans l'étape suivante. Les sous-actions seront regroupées sous leur action primaire.

Initial Action Entry

List all actions that are being considered by the city, provide a description, and indicate whether the action is a Primary action or Sub-action. For more information on primary actions and sub-actions, please see Step 1: Action Development in the Process Guide.

When all actions have been entered, click this button to load them into the next step:

Action Title <i>(less than 100 characters)</i>	Description <i>(1-3 sentences)</i>	Primary or Sub-action <i>Select Primary or Sub-action</i>	Primary Action Supported <i>Only necessary if the action is a sub-action</i>
Investigate Feasibility of Managed Retreat	Explore managed retreat options for vulnerable shoreline infrastructure through land acquisition and relocation programs.		
Evaluate feasibility of storm surge barrier at Alamos Bay	Conduct a feasibility study to evaluate construction of a storm surge / tide gate barrier at entrance to Alamos Bay		
Dune Restoration	Embed coastal protection structure inside / underneath coastal dunes to harden shoreline and provide beach access	Primary	
Active dune restoration	Convert sea-facing dunes to vegetated dunes for active dune restoration	Sub-action	
Passive dune restoration	Discontinue beach grooming and plant native dune species to allow natural vegetation to stabilize dunes and hold sand.	Sub-action	
Evaluate feasibility of Dutch "sand engine" for nourishment	Conduct a study to investigate the feasibility of large-scale nourishment programs such as the Dutch "sand engine"	Sub-action	
Upgrade Storm Drain System	Low-lying areas can flood during high precipitation events although flooding is localized. The storm drain system could be upgraded to accommodate higher intensity rainfall events. This may require upsizing on conveyance pipes and/or new pump stations.		

Click "Load Actions" 5

3 Designate as primary action or sub-action

1 Enter Action Title

2 Enter Action Description

4 For sub-actions choose the primary action supported

Ajout ou Modification d'Actions

Ajout d'Actions

Si de nouvelles actions doivent être ajoutées à un stade ultérieur, l'utilisateur peut revenir à l'étape 2 et à l'écran « Définition initiale des actions » pour saisir de nouvelles actions. Toutefois, les nouvelles actions doivent être saisies à la fin de la liste. **Ne réorganisez pas les actions dans cette liste et n'insérez pas d'actions entre des actions déjà saisies.**

Modification d'Actions

Si vous devez modifier les attributs d'une action (comme son titre, sa définition), vous pouvez le faire sur l'écran « Définition initiale des actions » à l'étape 2. Cependant, ne remplacez pas une action existante par une action entièrement nouvelle. Comme décrit ci-dessus, les nouvelles actions doivent être saisies à la fin de la liste des actions.

Après avoir modifié les actions ou en avoir ajouté de nouvelles, cliquez à nouveau sur le bouton « Charger les actions » pour que les modifications soient prises en compte dans les modules suivants.

Si le titre d'une action primaire a été modifié, il faudra resélectionner ce nouveau titre d'action pour toutes les sous-actions associées à cette action primaire.

Step 3: Initial Screening (Etape 3 : Examen Initial)

Après avoir cliqué sur le bouton « Load Actions » (« Charger les actions ») à l'étape précédente, l'Outil affichera automatiquement l'écran d'examen initial comportant un tableau pré-rempli de toutes les actions primaires. L'utilisateur peut également accéder à cette section en cliquant sur « Initial Screening » (« Examen initial ») dans la barre de navigation.

Dans ce module, l'utilisateur doit répondre à toutes les questions pour chaque action de la liste en utilisant les menus déroulants binaires (oui/non). Lorsqu'une action échoue à une question d'examen, la cellule est surlignée en rouge et l'utilisateur est invité à décider si l'action doit passer ou non à l'étape suivante du processus de hiérarchisation. La dernière colonne permet à l'utilisateur de saisir une brève explication indiquant les raisons pour lesquelles les actions marquées ont tout de même été acceptées.

Si une action est signalée au cours de cette étape de sélection, l'utilisateur peut revenir à « Step 2: Action Development » (« Étape 2 : Développement de l'action ») pour réviser le titre ou la description de l'action de manière à ce qu'elle passe toutes les questions d'examen (voir l'encadré de la page précédente concernant la modification des actions). L'utilisateur peut également décider de faire passer les actions signalées telles quelles.

Après avoir répondu aux questions d'examen pour toutes les actions et lorsque vous avez pris les décisions nécessaires à la réussite des actions à l'examen, cliquez sur le bouton « Screen Actions » (« Sélectionner les actions ») pour terminer le processus d'examen. Toute action n'ayant pas reçu de réponse à toutes les questions d'examen échouera automatiquement.

Screening Questions

Primary Actions listed in the previous step will automatically appear here. Answer all screening questions for each action.

If the answer to a screening question flags a potential problem, the cell will turn red, and a decision to pass or not pass the action must be made.

After all screening questions have been answered and pass/not pass decisions have been entered, click this button to initiate the screening and show the results

Screen Actions

4 Click the "Screen Actions" button

Action Title	Description	Does this action reduce greenhouse gas emissions or vulnerability, or support an action that does?	Would this action result in substantial mitigation or increased vulnerability?	Would this action result in substantial emissions lock-in?	Could this action result in substantial negative impacts to people/communities?	Pass / Not Pass?	Explanation of Pass/Not Pass Decision
This column will automatically populate after the "Load Actions" button is clicked in Step 2. Any changes to action titles must be made in the Step 2 screen.	This column will automatically populate after the "Load Actions" button is clicked in Step 2. Any changes to action descriptions must be made in the Step 2 screen.	Would this action lead to reduced emissions, energy or resilience? Would this action lead to reduced vulnerability, directly or indirectly?	Would this action result in increased vulnerability to climate impacts, either directly or indirectly? Would this action reduce the capacity or opportunities for adaptation in the future?	Would this action create a new source of emissions in the city, or replace an emissions source with another (e.g., replacing diesel trucks with natural gas trucks)? Would this action require the opportunity to reduce emissions in the city?	Could this action result in substantial negative impacts or unintended consequences to people or communities, such as new or increased costs, loss of property rights or use of land, or new environmental impacts?	Pass	(If action is flagged, determine if it should be allowed to pass the screening. (If an action was flagged but allowed to pass, provide notes explaining why it was passed here.)
Ordinance: Require renewable energy systems in new non-residential development	Require renewable energy systems in new non-residential development (new residential construction will be required to provide solar power in 2030)	Yes	No	No	No	Pass	Use the notes column to record why a flagged action was passed
Incentive: Low interest solar loan program	Develop a non-rebate loan program or provide information on low-cost sustainability rebates addressing available solar/renewable energy incentive programs	Yes	No	No	No	Pass	
Program: Community solar	Develop a community solar program to increase access to locally generated renewable energy	Yes	No	No	No	Pass	3
Provide access to renewable natural gas	Facilitate: Define the program's target for Energy Resources	Yes	No	Yes	No	Pass	
Increase building efficiency through replacement of natural gas appliances	Develop a program through which landlords must acquire a rental license with a provision that requires disclosure of their property's energy performance to potential tenants. The program would allow landlords to consider energy efficiency in their decision-making process.	Yes	No	No	No	Pass	2 Select "pass" or "not pass" for all flagged actions
Develop a rental licensing program with energy disclosure requirements	Develop a program through which landlords must acquire a rental license with a provision that requires disclosure of their property's energy performance to potential tenants. The program would allow landlords to consider energy efficiency in their decision-making process.	Yes	No	No	No	Pass	
Develop a home energy audit program	Develop a program through which landlords must acquire a rental license with a provision that requires disclosure of their property's energy performance to potential tenants. The program would allow landlords to consider energy efficiency in their decision-making process.	Yes	No	No	No	Pass	1 Answer all screening questions for all actions
Increase express bus routes and dedicated bus lanes	Evaluate opportunities to expand express bus routes and/or provide dedicated bus lanes to reduce travel time and increase reliability.	Yes	No	No	No	Pass	
Increase frequency and connectivity of transit options		Yes	No	No	No	Pass	
Increase bicycle and scooter infrastructure		Yes	No	No	No	Pass	
Implement an outreach and awareness campaign for waste diversion		Yes	No	No	No	Pass	

Si vous devez modifier les réponses aux questions d'examen ou la décision de réussite ou non d'une action à un stade ultérieur, vous pouvez le faire sur cet écran. Veillez à cliquer sur le bouton « Screen Actions » (« Évaluer les actions ») après avoir effectué vos modifications afin de vous assurer qu'elles seront prises en compte dans les modules suivants. Si une action n'ayant pas été acceptée a été modifiée pour être validée, elle apparaîtra dans les modules suivants. Si une action qui a réussi l'examen préliminaire est modifiée et ne passe plus l'examen à cause de cette modification, elle n'apparaîtra plus dans les modules suivants.

Après la fin du premier examen préliminaire, l'utilisateur peut consulter les résultats de l'analyse sur l'écran « Screening Results » (Résultats de l'examen).

C40 Cities Climate Leadership Group

Screening Results

This tab summarizes the results of the previous steps into three lists. Each are described below.

Passed Primary Actions

Primary Actions that passed the initial screening will appear in this list:

Sub actions Assigned to Primary Actions

Actions that were designated as sub-actions will appear in this list, along with the Primary Action that they were assigned to. In future steps, both Primary Actions will be prioritized and sub-actions become an attribute of their Primary Action.

Flagged Actions

Primary Actions that were flagged in the initial screening are listed here. The questions each action failed are highlighted in red.

Action	Sub-Action	Primary Action
Ordinance: Require renewable energy systems in new non-residential development	Active dune restoration	Dune Reinforcement
Incentive: Low interest solar loan program	Passive dune restoration	Dune Reinforcement
Program: Community Solar	Evaluate feasibility of Dutch "sand engine" for nourishment	Dune Reinforcement
Increase building penetration through replacement of natural gas appliances	Implement Bicycle Plan Priority Projects	Increase bicycle and scooter infrastructure
Develop a rental licensing program with energy disclosure requirements	Require installation of active transportation supportive infrastructure in new development	Increase bicycle and scooter infrastructure
Develop a home energy audit program	Develop a transit system study to analyze current and future service demands	Increase frequency and connectivity of transit options
Increase express bus routes and dedicated bus lanes	Explore the feasibility of providing free or reduced priced transit passes	Increase frequency and connectivity of transit options

Primary actions that passed the screening are listed here

Sub-actions are listed here with the primary action they are connected to

Action	Does this action reduce greenhouse gas emissions or vulnerability, or support an action that does?	Would this action result in substantial maladaptation?	Would this action result in substantial emissions lock-in?	Could this action result in substantial negative impacts to people/communities?	Did the flagged action pass the screening?
Provide access to renewable natural gas	Yes	No	Yes	No	Not Pass
Implement a complete ban on plastic bags	No	No	No	No	Not Pass
Investigate Feasibility of Managed Retreat	Yes	No	No	Yes	Pass

Primary actions that were flagged in the screening are displayed here with the corresponding pass/not pass decision.

Step 4: Action Refinement (Étape 4 : Affinement des Actions)

Cliquez sur « Step 4: Action Refinement » (« Étape 4 : Affinement des actions ») dans la barre de navigation pour afficher l'écran Action Refinement (Affinement des actions) sur lequel l'utilisateur indiquera la ou les sources d'émissions ou bien le ou les risques climatiques que chaque action cible, ainsi que d'autres informations sur l'action (c'est-à-dire l'échelle, le calendrier et le type d'action).

L'Outil permet aux utilisateurs de spécifier jusqu'à trois sources d'émissions et trois risques climatiques pour chaque action en utilisant des menus déroulants pré-remplis. Le menu des options de risque climatique est basé sur les risques climatiques saisis à « Step 1: Emissions and Climate Hazard Context » (l'« Étape 1 : Contexte des émissions et des risques climatiques »). L'utilisateur doit spécifier au moins une source d'émissions ou un risque climatique pour chaque action. Dans le cas contraire l'action ne recevra pas de score « Primary Benefits » (d'avantages principaux). Les colonnes « Additional Action Attributes » (Attributs des actions complémentaires) n'ont aucune incidence sur le calcul des scores, mais elles peuvent fournir des informations utiles lors de « Step 7: Final Prioritization » (l'« Étape 7 : Hiérarchisation finale »).

C40 Cities Climate Leadership Group

Action Refinement

Enter basic information for each action that passed the initial screening. Every action must address at least one emissions source or climate hazard. Adding additional action attributes to the right will enable actions to be filtered by them in a later phase.

Action Title	Description	Emissions Sources Addressed			Climate Hazard(s) Addressed			Additional Action Attributes		
		Source 1	Source 2	Source 3	Hazard 1	Hazard 2	Hazard 3	Scale	Timescale	Action Type
Thrive with autonomous farm greenhouses	Thrive with autonomous farm greenhouses	Choose up to three (3) emissions sources that the action addresses. (Scope 2 emissions on selected subsectors cannot be entered, and vice versa.)			Choose up to three (3) climate hazards that the action addresses.			Provide additional context or information about each action which can be used to filter actions by in later steps.		
Ordinance: Require renewable energy systems in new non-residential development	Require renewable energy systems in new non-residential development (new residential construction will be required to provide solar panels on 2025).	STATIONARY ENERGY-Commercial and institutional buildings and facilities						Citywide	Medium-term	Policy
Incentive: Low-interest solar loan program	Develop a low-interest loan program or provide information on Long Beach Sustainability website about existing low-interest renewable energy incentive programs.	STATIONARY ENERGY-Commercial and institutional buildings and facilities						Citywide	Short-term	Programme
Program: Community Solar	Develop a community solar program to increase access to locally generated renewable energy.	ELECTRIC GRID-System						Citywide	Medium-term	Programme
Increase building identification through replacement of natural gas appliances		STATIONARY ENERGY-Commercial and institutional buildings						Citywide		
Develop a rental licensing program with energy disclosure requirements	Develop a program through which landlords must acquire a rental license with a provision that requires disclosure of their property's energy performance to potential tenants. The program would allow tenants to consider energy efficiency in their decision-making process.	STATIONARY ENERGY-Commercial and institutional buildings						Citywide	Short-term	Programme
Develop a home energy audit program	Develop a program through which landlords must acquire a rental license with a provision that requires disclosure of their property's energy performance to potential tenants. The program would allow tenants to consider energy efficiency in their decision-making process.	STATIONARY ENERGY-Residential buildings						Citywide	Short-term	Programme
Increase express bus routes and dedicated bus lanes	Evaluate opportunities to expand express bus routes and/or provide dedicated bus lanes to reduce travel time and increase rider ship.	TRANSPORTATION-Ground transportation						Citywide	Medium-term	Project
Increase frequency and connectivity of transit options		TRANSPORTATION-Ground transportation						Citywide	Medium-term	Project
Increase bicycle and scooter infrastructure		TRANSPORTATION-Ground transportation						Citywide	Medium-term	Project

1 Enter up to three emissions sources; if Scope 2 emissions are selected, the user cannot choose a subsector source

2 Enter up to three climate hazards

3 Enter additional action attributes

Emissions de scope 2

Notez que si l'électricité du réseau est indiquée comme étant la source d'émissions ciblée par une action, aucune source d'émissions de ses sous-secteurs (par exemple, l'énergie résidentielle) ne peut être spécifiée et vice versa. Cela permet d'éviter de compter deux fois la réduction potentielle des émissions des actions en comptabilisant à la fois le secteur global et ses sous-secteurs de scope 2.

En haut à droite de l'écran *Action refinement* (Affinement des actions), vous trouverez un tableau pour modifier les définitions des options d'attributs temporels : court terme, moyen terme et long terme. Cela n'aura aucune incidence sur le calcul des notes d'évaluation des actions, mais cela vous permet d'enregistrer ces informations pour que tous les utilisateurs aient une compréhension commune du calendrier des actions.

	Start of Implementation
Short-term	<5 years
Medium-term	5-10 years
Long-term	10+ years

Optional: Modify timescale definitions here based on city context, such as budgeting cycles, terms for elected officials, or other timing considerations

Step 5: Criteria Selection & Weighting (Étape 5 : Sélection et Pondérations des Critères)

Selecting Criteria (Sélection des critères)

Cliquez sur « *Step 5: Criteria Selection & Weighting* » (« Étape 5 : Sélection et pondérations des critères ») dans la barre de navigation, puis sur *Co-Benefit Criteria Selection* ou *Feasibility Criteria Selection* (« Sélection des critères d'avantages indirects » ou « Sélection des critères de faisabilité ») pour sélectionner les critères qui seront utilisés pour noter les actions. Les deux écrans sont structurés de la même manière et ils doivent tous les deux être remplis. Les critères pré-remplis dans l'Outil sont listés par catégorie et sont accompagnés d'une définition. Dans la colonne intitulée « Include in Analysis » (« Inclure dans l'analyse »), l'utilisateur doit sélectionner les critères à inclure dans le processus de notation des actions. L'Outil comprend plusieurs critères présélectionnés qui sont soit obligatoires, soit recommandés pour l'analyse. L'utilisateur peut désélectionner les options recommandées ou sélectionner des critères complémentaires s'il le souhaite, mais il ne peut pas désélectionner les critères obligatoires.

L'utilisateur peut définir jusqu'à trois critères complémentaires dans chaque catégorie de critères. Pour ajouter un critère personnalisé, saisissez un nom de critère dans une cellule verte de la colonne « Criteria » (« Critères ») sur une ligne de la catégorie de critères concernée, puis saisissez sa définition. **Assurez-vous de saisir le critère personnalisé dans la bonne catégorie de critères** et pensez à sélectionner « Yes » (« Oui ») dans la colonne « Inclure dans l'analyse » afin de garantir que les critères personnalisés seront inclus dans l'analyse. Vous pouvez également cliquer dans la colonne « Définition » pour modifier la définition des critères existants en fonction du contexte de la ville.

Modifying Criteria Weights (Modification des Pondérations des Critères)

L'utilisateur peut modifier la colonne Weight (Pondération) pour changer le poids de chaque critère individuellement. Les pondérations sont des multiplicateurs appliqués aux notes d'évaluation brutes. Par exemple, si la pondération d'un critère donné est fixée à 2, toutes les notes brutes de ce critère seront multipliées par 2. La pondération peut être n'importe quel nombre compris entre 1 et 3 (par exemple, 1,25, 2,5, 3,0).

Alors que la plupart des pondérations sont fixées à 1 par défaut dans l'Outil, deux critères (la qualité de l'air et l'engagement des parties prenantes) ont une pondération plus élevée par défaut afin de refléter leur importance dans les villes. L'utilisateur peut, s'il le souhaite, ramener la pondération de ces critères à 1. Puisque les avantages principaux (réduction des GES et des risques) sont fixés dans le processus de sélection et de hiérarchisation des actions, leur pondération ne peut pas être modifiée.

Pour modifier la pondération de tous les critères appartenant à une même catégorie (« Services publics essentiels », par exemple), il suffit d'augmenter ou de diminuer la pondération des critères de cette catégorie un par un. Notez que les pondérations influenceront l'importance relative des critères dans leur domaine de notation (c'est-à-dire les avantages indirects, la faisabilité), mais comme les trois notes ne sont pas combinées en une seule, la pondération n'est pas destinée à refléter l'importance relative des critères d'avantages indirects par rapport aux critères de faisabilité.

Co-benefit Criteria Selection

Select co-benefit criteria that your city would like to evaluate actions based on. Suggested criteria are selected by default.

Users may enter additional custom criteria or modify the definitions of existing criteria. If desired, users may also modify the weights of individual criteria.

Co-benefit Category	Criteria	Definition	Include in Analysis? ¹	Weight ²
	** = mandatory * = recommended Add any additional custom criteria in the open rows below.	Definitions for criteria may be modified based on city context. For additional custom criteria, please provide a definition.	Choose whether to include each criterion. By default, recommended criteria are included	Choose between 1 and 3. By default, most weights are set to 1.
Health and Wellbeing	** Air Quality	Reduced exposure to particulate matter (PM2.5 and PM10), NO2, O3, SO2 or air-borne toxins	Yes	2.00
	* Physical Health	Increased life expectancy, or reduced incidents of diseases or deaths attributed to pollution, poor sanitation, or lack of access to nutrients	No	
	Safety	Reduced incidents of traffic accidents or violent crimes		
	Wellbeing	Reduced levels of stress/anxiety, time spent working/commuting, and increased gender equality in housework/childcare		
	Healthcare	Increased access to essential health services, health insurance, and emergency response		
Environment	* Water Quality	Reduced levels of dissolved oxygen, phosphorous, nitrates, nitrites, fecal matter, sedimentation, chemicals, and/or heavy metals in freshwater and marine water bodies	Yes	1.00
	* Habitat	Increased creation, preservation, or restoration of natural environments	Yes	1.00
	Greenspace	Increased percentage of urban area that is greenspace, urban tree canopy, and/or access to parks		

Optional: Add or modify definitions
1 Select criteria
2 Choose Weights

Loading Criteria (Chargement des Critères)

Après avoir sélectionné les critères d'avantages indirects et de faisabilité, rendez-vous sur l'écran de résumé des critères et cliquez sur le bouton « Load Selected Criteria and Prepare Action Rating Matrix » (« Charger les critères sélectionnés et préparer la matrice de notation des actions ») pour prendre en compte la sélection des critères dans les modules suivants. Les critères sélectionnés apparaîtront à l'écran. Notez que les critères *Primary Benefits* (des avantages principaux) ne sont pas modifiables. Si vous devez ajouter ou supprimer un critère ultérieurement, vous pouvez le faire sur les écrans *Co-Benefit Criteria Selection* ou *Feasibility Criteria Selection* (de sélection des critères d'avantages indirects ou de

faisabilité). Vous devrez alors cliquer sur le bouton « *Load Selected Criteria and Prepare Action Rating Matrix* » (« Charger les critères sélectionnés et préparer la matrice de notation des actions ») pour prendre en compte les modifications dans les modules suivants.

Criteria Summary
After the **Load Selected Criteria** button is clicked, this tab will summarize the criteria chosen for action. Refer to the Process Guide for an explanation of how each criterion informs scoring.

1 Click this button after making or updating criteria selections

Load Selected Criteria and Prepare Action Rating Matrix

Primary Benefits Criteria

Category	Criteria
Emissions	Percent of Total Emissions Addressed
Emissions	Extent
Emissions	Reduction Potential
Emissions	Uptake Potential
Risk	Hazard
Risk	Coverage
Risk	Effectiveness

Primary benefits criteria are not modifiable

Co-benefit Criteria

Category	Criteria
Health and Wellbeing	Air Quality
Environment	Water Quality
Environment	Habitat
Economic Prosperity	Cost of Living
Essential Public Services	Housing
Essential Public Services	Mobility
Inclusivity and Civil Society	Stakeholder Engagement

Feasibility Criteria

Category	Criteria
Authority	City Authority
Support	Political Acceptability
Financing and Funding	Funding Source Secured/Identified
Technology	Technology/Market Readiness

Selected co-benefit and feasibility criteria will appear here

Customizing Criteria Options (Personnalisation des Options des Critères)

Vous devez renseigner les options d'évaluation pour tous les critères personnalisés saisis sur les écrans *Co-benefit Criteria Selection* et/ou *Feasibility Criteria Selection* (de Sélection des critères d'avantages indirects ou de faisabilité). Après avoir cliqué sur le bouton « *Load Selected Criteria and Prepare Action Rating Matrix* » (« Charger les critères sélectionnés et préparer la matrice de notation des actions ») sur l'écran *Criteria Summary* (Résumé des critères), vous pourrez aller sur l'écran *Criteria Customization* (de Personnalisation des critères) en utilisant la barre de navigation de l'Outil. Tous les critères chargés s'affichent ici avec leur notation et leurs options par défaut.

Par défaut, la plupart des critères d'avantages indirects personnalisés utilisent la même échelle qualitative que les options de critères d'avantages indirects dans l'Outil, mais vous devez définir individuellement toutes les options de notation d'évaluation des critères de faisabilité personnalisés. Il est important que vous définissiez ces options de notation, car elles seront utilisées pour remplir les menus déroulants permettant de classer les actions en fonction de ce critère dans la matrice de notation à l'étape suivante.

Le tableau supérieur de cet écran comprend les options de notation pour chaque critère. Ces options de notation apparaîtront sous forme de menus déroulants dans la matrice de notation des actions de l'étape suivante. Si vous modifiez ici le nom des options, vous modifiez également les options des menus déroulants. Le tableau inférieur comprend la note correspondante pour chaque option. Vous pouvez définir des notes d'évaluation personnalisées sur cet écran en utilisant des nombres entiers compris entre -2 et 2 (la note 0 est possible).

Criteria Customization
This screen allows users to modify the definitions and rating scales for each of the selected criteria. For additional custom criteria, please provide definitions for each category. For each criterion, the evaluation option name refers to the corresponding score value in the lower table.

Health and Wellbeing	Environment		Economic Prosperity	Essential Public Services		Inclusivity and Civil Society	Authority	Support	Financing and Funding
Air Quality	Water Quality	Habitat	Cost of Living	Housing	Mobility	Stakeholder Engagement	City Authority	Political Acceptability	Funding Source Secured/Identified
Very Negative	Very Negative	Very Negative	Very Negative	Very Negative	Very Negative	Very Negative	Outside city authority - federal/State/Provincial	Very Politically Challenging	No funding secured/identified
Somewhat Negative	Somewhat Negative	Somewhat Negative	Somewhat Negative	Somewhat Negative	Somewhat Negative	Somewhat Negative	Outside city authority - utility/Agency/Private	Somewhat Politically Challenging	Identified but unlikely
Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Yes, but would require new policy	Neutral or Unclear	Identified
Somewhat Positive	Somewhat Positive	Somewhat Positive	Somewhat Positive	Somewhat Positive	Somewhat Positive	Somewhat Positive	Yes, but would require amending existing policy	Politically Acceptable	Partially Secured
Very Positive	Very Positive	Very Positive	Very Positive	Very Positive	Very Positive	Very Positive	Yes, under existing policy	Politically Popular	Secured

Scoring Customization
This table will change the option for this score and will be reflected in corresponding drop-down menus for rating in the next step.

Very Negative	Somewhat Negative	Neutral	Somewhat Positive	Very Positive
-2	-2	-2	-2	-2
-1	-1	-1	-1	-1
0	0	0	0	0
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2

Step 6: Action Rating (Étape 6 : Notation des Actions)

Cliquez sur « Step 6: Action Rating » (« Étape 6 : Notation des actions ») dans la barre de navigation pour afficher la matrice de notation des actions. Les colonnes de la matrice sont générées automatiquement sur la base des critères sélectionnés « Step 5: Criteria Selection & Weighting » (l'« Étape 5 : Sélection et pondération des critères »). Les lignes comportent déjà les actions obtenues lors de la présélection initiale des actions à « Step 3: Initial Screening » (l'« Étape 3 : Examen initial »).

La matrice est divisée en trois zones : *Primary Benefits* (Emissions Reduction et Risk Reduction), *Co-Benefits*, et *Feasibility* (Avantages principaux primaires (réduction des émissions et des risques), avantages indirects et faisabilité). Les options du menu déroulant pour les cellules de chaque colonne sont basées sur le critère correspondant. Le Guide du processus donne des conseils spécifiques sur la définition de chaque critère et sur les options au sein d'un critère.

Comme pour tous les autres écrans, vous devez saisir les informations dans les cellules vertes. Les cellules grises sont soit des zones de calcul soit elles vous indiquent que vous n'avez pas besoin de renseigner des informations pour cette action (par exemple, il n'y a pas besoin de spécifier des critères de réduction des risques pour les actions qui ne concernent pas les risques climatiques).

Révision du Tableau de Notation des Actions

Notez que si les utilisateurs doivent modifier la sélection des critères ou ajouter/modifier des actions après que le tableau de notation des actions ait été généré, ces mises à jour peuvent être effectuées aux étapes précédentes de l'Outil sans écraser les notations des actions déjà saisies. Toutefois, ce tableau comporte des lignes et des colonnes cachées, **de sorte que les utilisateurs ne peuvent pas copier et coller plusieurs cellules à la fois** ou remplir des cellules en cliquant et en faisant glisser.

Après avoir terminé de noter toutes les actions, vous pouvez passer à l'écran suivant.

Actions List		Primary Benefits Criteria										Co-Benefits Criteria					Feasibility Criteria				Notes
Actions ID	Actions Title	Reduction in GHG Emissions	Reduction in GHG Emissions	Reduction in GHG Emissions	Reduction in GHG Emissions	Reduction in GHG Emissions	Risk Reduction	Risk Reduction	Risk Reduction	Risk Reduction	Risk Reduction	Health and Well-being	Environment	Economic Prosperity	Essential Public Services	Health and Well-being	Equity	Transparency	Feasibility and Viability	Feasibility and Viability	Notes
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	
H	
I	
J	
K	
L	
M	
N	
O	
P	
Q	
R	
S	
T	
U	

Optional: Use this button to clear any filters applied (the clear filters button in the Excel ribbon will be locked)

Optional: Apply filters to only reveal a subset of actions for rating at a time

Optional: Add notes to record why rating decisions were made

1 Choose ratings in green cells from drop-down menu options, as defined in the Process Guide

Grey cells require no input

Step 7: Final Prioritisation (Étape 7 : Hiérarchisation Finale)

Une fois *Step 6: Action Rating* (l'« Étape 6 : Notation des actions ») terminée, l'Outil génère des résultats graphiques et tabulaires. Cliquez sur « *Step 7: Final Prioritisation* » (« Étape 7 : Hiérarchisation finale ») dans la barre de navigation, puis choisissez l'une des options suivantes :

- ▶ *Tabular Results & Prioritised Action Selection* (Résultats tabulaires et sélection hiérarchisée des actions)
- ▶ *Matrices* (Matrices)
- ▶ *Top Scoring Actions* (Actions les mieux notées)
- ▶ *Co-benefits Performance* (Performance des avantages indirects)
- ▶ *Individual Action Dashboard* (Tableau de bord des actions individuelles)
- ▶ *Summary Dashboard* (Tableau de bord synthétique)

Tabular Results & Prioritised Action Selection (Résultats Tabulaires et Sélection Hiérarchisée des Actions)

Vous trouverez une explication sur la manière d'interpréter les différents graphiques à utiliser pour l'établissement des priorités dans le Guide du processus. Lorsque vous déterminez les actions à prioriser, vous pouvez cliquer sur le tableau *Tabular Results & Prioritised Action Selection* (Résultats tabulaires et sélection hiérarchisée des actions) à *Step 7: Final Prioritisation* (l'« Étape 7 : Hiérarchisation finale ») sur la barre de navigation. L'écran affiche la liste des actions ayant passé *Step 3: Initial Screening* (l'Étape 3 : Examen initial) et résume leurs scores dans les trois domaines d'évaluation (c'est-à-dire, *Primary Benefits*, *Co-benefits*, and *Feasibility* (avantages principaux, avantages indirects et faisabilité)). L'utilisateur peut cliquer sur les boutons « Afficher les détails des avantages indirects » et « Afficher les détails de la faisabilité » pour afficher/masquer les détails des différentes catégories d'évaluation. Dans la dernière colonne à droite intitulée « *Select for Final Prioritisation?* » (« Sélectionner pour la hiérarchisation finale ? »), l'utilisateur peut sélectionner les actions à inclure dans le PAC avec la liste déroulante binaire (oui/non).

Tabular Results & Prioritised Action Selection
This chart summarizes the results of action rating.
After viewing this and the other graphic output screens, determine whether or not to include each action using the drop down in the far right column.

Buttons: Show All Actions, Show Prioritised Actions Only, Export Data, Expand Co-Benefits, Expand Feasibility

Action Title	Definition	Mitigation Action?	Emissions Source(s) Addressed	Adaptation Action?	Climate Issue(s) Addressed	Scale	Timeframe	Action Type	Primary Benefits Primary Benefits Score	Co-Benefits Total Co-benefits Score	Feasibility Total Feasibility Score	Select for Final Prioritisation?
Ordinance: Require renewable energy systems in new non-residential development (new residential construction will be required to provide solar power in 2026)	Require renewable energy systems in new non-residential development (new residential construction will be required to provide solar power in 2026)	Yes	Stationary Energy	No		Citywide	Medium-term	Policy	4.14	2	0	Yes
Incentive: Low interest solar loan program	Develop a low-interest loan program or provide information on Long Beach Sustainability website advertising available solar/renewable energy incentive programs	Yes	Electric Grid	No		Citywide	Short term	Programme	2.52	4	3	
Program: Community Solar	Develop a community solar program to increase access to locally-generated renewable energy	Yes	Electric Grid	No		Citywide	Medium-term	Programme	4.20	4	3	
Increase building electrification through replacement of natural gas appliances	Develop a program through which landlords must acquire a rental license with a provision that requires disclosure of their property's energy performance to potential tenants. The program would allow tenants to consider energy efficiency in their decision-making process.	Yes	Stationary Energy	No		Citywide	Medium-term	Programme	5.12	4	4	
Develop a rental licensing program with energy disclosure requirements	Develop a program through which landlords must acquire a rental license with a provision that requires disclosure of their property's energy performance to potential tenants. The program would allow tenants to consider energy efficiency in their decision-making process.	Yes	Stationary Energy	No		Citywide	Short-term	Programme	4.27	2	3	

Annotations: 1 View tabular results and graphic outputs to make prioritisation decision; 2 Record prioritisation decisions here

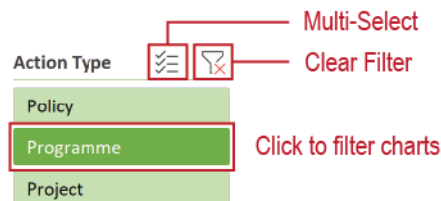
Matrices and Top Scoring Actions (Matrices et Actions les Mieux Notées)

Pour les tableaux *Matrices and Top Scoring Actions* (des Matrices et des Actions les mieux notées), les actions affichées peuvent être filtrées selon les critères suivants :

- ▶ Actions d'atténuation (réduction des émissions) OU actions d'adaptation (réduction des risques) (les actions offrant simultanément les deux avantages seront affichées dans les deux cas)
- ▶ Actions ciblant des sources d'émissions ou des risques climatiques spécifiques

- Attributs des critères *Additional Action Attributes* (d'attributs d'action complémentaires) qui ont été saisis dans la *Action Rating Matrix* (matrice de notation des actions) lors de « *Step 4: Action Definition* » (l'« *Étape 4 : Définition des actions* »), comprenant l'échelle, le calendrier et le type d'action

Chaque filtre permet à l'utilisateur de sélectionner un sous-ensemble d'actions à afficher en fonction de leurs attributs. Plusieurs filtres peuvent être utilisés en même temps et l'option de sélection multiple permet à l'utilisateur de sélectionner plusieurs options à partir d'un seul filtre.



Sur l'écran *Matrices* (Matrices), l'utilisateur peut définir des seuils pour *Primary Benefits*, *Co-Benefits*, et *Feasibility* (les Avantages principaux, les Avantages indirects et la Faisabilité), qu'ils soient élevés ou faibles. Lorsque ces seuils sont définis, des lignes pointillées s'afficheront sur les matrices. Elles permettent d'identifier les actions les plus performantes selon leur score. Pour savoir comment interpréter les matrices, consultez le Guide du processus.

Score Comparison Matrices
Use this screen to compare Primary Benefits, Co-benefits, and Feasibility score performance for all actions. Users should discuss what qualifies as a high performing action based on the following matrices depending on the city's priorities (e.g., Primary benefits versus co-benefits versus feasibility). These distinctions will be different for each city.

Filters (all charts)

Mitigation? No Yes
Adaptation? No Yes
Scale Citywide Neighborhood
Timescale Long term Medium term

Optional: Apply filters to display a subset of criteria

Performance Thresholds
Use the table below to indicate what qualifies as a high or low performing action for each score type. This will update the dashed lines in the charts below, creating quadrants for categorizing actions.

Threshold	Score
3.00	Primary Benefits
4.00	Co-Benefits
2.50	Feasibility

Legend (all matrices)
Use this table to identify actions by Action ID on all three matrices

Action ID	Action Title
A	Ordinance: Require renewable energy systems in new non-residential development
B	Ordinance: Low interest rate loan program
C	Ordinance: Require green roofs on new buildings
E	Increase building energy efficiency: Implementation of natural gas appliances
F	Ordinance: Require energy audits for commercial buildings
G	Ordinance: Require energy audits for residential buildings
H	Ordinance: Require energy audits for commercial buildings
I	Ordinance: Require energy audits for residential buildings
L	Increase bicycle and scooter infrastructure
O	Implement an outreach and awareness campaign for waste diversion
P	Enforce existing requirements for multi-family residential and commercial property recycling programs
Q	Develop a residential organic waste collection program
R	Extend/Upgrade Existing Sewer
S	Construct Living Shoreline/Berm
T	Increase Feasibility of Managed Retention
V	Evaluate feasibility of storm surge barrier at Alameda Bay
W	Dune Reinforcement
AA	Upgrade Storm Drain System
BA	Install new pump stations
CA	Increase presence of cool roofs
DA	Increase presence of reflective streets, parking lots and playgrounds
EA	Increase presence of green roofs/ecorooftops
FA	Expand cooling centers
GA	Develop emergency response plan for power outages related to extreme heat
HA	Expand usage of green infrastructure and green streets
IA	Enforce strong leak detection programs
JA	Undertake additional outreach and education related to water conservation

1 Use this table to indicate what qualifies as a high or low performing action for each score type

2 View chart to understand how actions perform across each score type

Refer to the legend to identify actions by Action ID on all three matrices

Dashed lines on each chart will update accordingly

Co-benefits Performance and Individual Action Dashboard (Tableau de Bord des Performances des Avantages Indirects et des Actions Individuelles)

Sur le *Co-benefits Performance and Individual Action Dashboard* (tableau de bord des performances des avantages indirects et des actions individuelles), l'utilisateur doit sélectionner la ou les actions qu'il souhaite afficher. Sur l'écran *Co-benefits Performance* (Performance des avantages indirects), l'utilisateur doit cliquer sur le bouton « Actualiser les graphiques » pour actualiser les graphiques en fonction de la sélection. L'actualisation est automatique sur l'écran *Individual Action Dashboard* (Tableau de bord des actions individuelles).

Summary Dashboard (Tableau de Bord Synthétique)

Le *Summary Dashboard* (Tableau de bord synthétique) affiche des informations sur toutes les actions. Sur cet écran, l'utilisateur peut filtrer les résultats afin d'afficher les analyses relatives au sous-ensemble d'actions choisi à inclure dans le PAC (voir la section *Tabular Results & Prioritised Action Selection* (Résultats tabulaires et sélection hiérarchisée des actions) ci-dessus), au sous-ensemble d'actions déterminé comme n'étant pas inclus dans le PAC, ou à l'ensemble complet d'actions ayant passé l'étape d'examen initial.

Step 8: Communicating Results (Étape 8 : Communiquer les Résultats)

L'Outil est conçu de manière à ce que les résultats graphiques et tabulaires puissent être exportés de l'Outil pour être utilisés dans des présentations. Bien que l'Étape 8 ne possède pas d'écran dédié dans l'Outil, vous pouvez utiliser les boutons « *Export Chart* » (« Exporter le graphique ») pour tous les résultats graphiques de l'Étape 7 et le bouton « *Export Data* » (« Exporter les données ») de l'écran *Tabular Results & Prioritised Action Selection* (Résultats tabulaires et sélection hiérarchisée des actions) pour exporter les graphiques ou les données de l'Outil dans une feuille Excel vierge, afin de les inclure dans des rapports ou des présentations.

Outil de Hiérarchisation des Actions Climatiques - Foire aux Questions

Ce document fournit des réponses à certaines questions courantes sur l'utilisation de l'Outil de Hiérarchisation des Actions Climatiques (l'Outil). Vous trouverez des informations détaillées sur l'utilisation de l'Outil dans le Manuel de l'Utilisateur. L'Outil comporte également des astuces et des conseils.

Dois-je lire le Guide du Processus avant d'utiliser l'Outil ?

Oui - Le Guide du processus fournit des informations détaillées et des définitions utiles pour utiliser l'Outil, telles que des conseils sur la manière de sélectionner les critères d'évaluation, les définitions des critères et des options de notation, ainsi que des informations sur l'utilisation des résultats graphiques dans *Step 7: Final Prioritisation* (à l'étape 7 : *Hiérarchisation Finale*) pour identifier l'ensemble final d'actions à inclure dans le Plan d'Action Climatique.

Je viens d'ouvrir l'Outil - pourquoi aucun des boutons ne fonctionne ?

Si les boutons ne fonctionnent pas, c'est parce que les macros ont été désactivées. Les macros doivent être activées pour que l'Outil fonctionne correctement. Fermez l'Outil et rouvrez-le. À l'ouverture de l'Outil, vous serez invité à cliquer sur le bouton 'Activer le Contenu pour activer les macros'.

Si le message n'apparaît pas, cliquez sur l'onglet « Fichier » du ruban d'Excel, cliquez sur le bouton « Options », sélectionnez « Centre de gestion de la confidentialité » dans le menu de gauche, puis cliquez sur « Paramètres du centre de gestion de la confidentialité ». Dans la nouvelle fenêtre qui s'ouvre, cliquez sur « Paramètres des Macros » dans le menu de gauche. Les paramètres des macros doivent être définis sur « Désactiver toutes les macros avec notification ». Après avoir effectué ce changement, cliquez sur OK, puis fermez l'Outil. Lorsque vous le rouvrez, vous devriez voir apparaître le message « Activer le contenu ». Cliquez sur le bouton « Activer le contenu » pour activer les macros.

Je peux cliquer dans une cellule grise. Ne sont-elles pas censées ne pas être modifiables ?

Oui, les cellules grises ne doivent pas être modifiées, même si l'utilisateur peut y saisir des données. Cependant, dans certains cas, les cellules passeront du gris au vert en fonction des données saisies par l'utilisateur dans une autre cellule. Dans ce cas, une cellule grisée peut devenir modifiable.

Puis-je ajouter des actions supplémentaires après avoir chargé une première liste d'actions dans l'outil ?

Si vous devez ajouter de nouvelles actions à un stade ultérieur, vous pouvez revenir à *Step 2: Action Development* (à l'étape 2 : Développement des Actions). Sur l'écran « *Initial Action Entry* » (Saisie Initiale des Actions), saisissez les nouvelles actions. Sachez cependant que les nouvelles actions doivent être saisies à la fin de la liste. **Ne réorganisez pas les actions dans cette liste et n'insérez pas d'actions entre des actions déjà saisies.**

Après avoir ajouté les nouvelles actions à la liste, cliquez à nouveau sur le bouton « *Load Actions* » (« Charger les Actions ») pour charger les modifications dans les modules suivants.

Puis-je changer le nom d'une action après avoir chargé la liste d'actions dans l'Outil ?

Si vous devez modifier les attributs d'une action (le titre ou la définition de l'action, par exemple), vous pouvez le faire sur l'écran *Initial Action Entry* (Saisie Initiale des Actions) dans *Step 2: Action Development* (l'étape 2 : Développement des Actions). Toutefois, **ne remplacez pas** une action existante par une action entièrement nouvelle : comme décrit ci-dessus, les nouvelles actions doivent être saisies à la fin de la liste des actions.

Après avoir modifié les actions, cliquez à nouveau sur « *Load Actions* » (« Charger les Actions ») pour charger les modifications dans les modules suivants.

Si vous modifiez le titre d'une *Primary Action* (Action Primaire), vous devrez saisir ce nouveau titre d'action pour toutes les sous-actions associées à cette *Primary Action* (Action Primaire).

Puis-je supprimer des actions après avoir chargé la liste d'actions dans l'Outil ?

Une fois que les actions ont été chargées dans l'Outil, elles ne peuvent pas être supprimées. L'Outil est conçu pour enregistrer de manière transparente le processus décisionnel. Si une action est initialement envisagée mais finalement abandonnée, il y a deux solutions : soit elle ne passera pas la sélection initiale, soit elle ne sera pas sélectionnée pour la hiérarchisation des résultats de l'Outil. Même les actions manifestement indésirables doivent être conservées dans l'outil pour indiquer qu'elles ont été prises en compte.

Après le chargement des actions, n'essayez pas de les supprimer de la liste des actions de *Step 2: Action Development* (l'étape 2 : Développement des Actions), car cela entraînerait des erreurs à d'autres étapes de l'Outil.

Après avoir cliqué sur « *Screen Actions* » (« Examiner les Actions ») dans *Step 3: Initial Screening* (l'étape 3 : Examen Initial), pourquoi certaines des actions n'apparaissent-elles pas dans la liste des actions de *Step 4: Action Refinement* (l'étape 4 : Affinement des Actions), même si elles n'ont pas été signalées à l'examen ?

Si des actions que vous souhaitez voir apparaître dans la liste de *Step 4: Action Refinement* (l'étape 4 : Affinement des Actions) sont absentes, cela est dû à l'une des deux raisons suivantes :

- 1) Si l'action a été désignée comme une *Sub-action* (Sous-Action) à l'étape 2, elle ne sera pas reportée dans l'Outil comme une *Primary Action* (Action Primaire). Assurez-vous que toutes les *Sub-actions* (Sous-Actions) sont assignées à une *Primary Action* (Action Primaire) dans la colonne *Primary Action* (Action Primaire) prise en compte à *Step 2: Action Development* (l'étape 2 : Développement des Actions). Les *Sub-actions* (Sous-Actions) seront listées avec leur *Primary Action* (Action Primaire) dans les résultats de l'Outil.

- 2) Si les réponses à l'une des questions d'examen de *Step 3: Initial Screening* (l'étape 3 : Examen Initial) ont été omises, l'action échouera automatiquement à l'examen et ne figurera pas dans la liste des actions de *Step 4: Action Refinement* (l'étape 4 : Affinement des Actions). Examinez la liste d'actions de *Step 3: Initial Screening* (l'étape 3 : Examen Initial) pour vérifier que vous avez bien répondu à toutes les questions de l'examen pour toutes les actions. Cliquez à nouveau sur le bouton « *Screen Actions* » (« Examiner les Actions ») pour prendre en compte les modifications éventuelles.

Pourquoi les colonnes de mes critères personnalisés ne s'affichent-elles pas dans la *Action Rating matrix* (Matrice de Notation des Actions) ?

Si vous avez défini un critère personnalisé à *Step 5: Criteria Selection & Weighting* (l'étape 5 : Sélection et Pondération des Critères), vous devez également sélectionner « Yes » (« Oui ») dans la colonne « *Include in Analysis ?* » (« Inclure dans l'Analyse ? ») pour qu'il soit pris en compte dans la *Action Rating Matrix* (Matrice de Notation des Actions). Ensuite, vous devez cliquer sur le bouton « *Load Selected Criteria and Prepare Action Rating Matrix* » (« Charger les Critères Sélectionnés et Préparer la Matrice de Notation des Actions ») sur l'écran *Criteria Summary* (Synthèse des Critères).

Pourquoi n'y a-t-il pas de menu déroulant pour mon critère de faisabilité personnalisé dans la *Action Rating matrix* (Matrice de Notation des Actions) ?

Si vous avez défini un critère de faisabilité personnalisé à *Step 5: Criteria Selection & Weighting* (l'étape 5 : Sélection et pondération des critères), après avoir cliqué sur le bouton « *Load Selected Criteria and Prepare Action Rating Matrix* » (« Charger les Critères Sélectionnés et Préparer la Matrice de Notation des Actions ») sur l'écran *Criteria Summary* (Synthèse des Critères), vous devrez définir les options de notation sur l'écran *Criteria Customization* (Personnalisation des Critères). Notez que les critères personnalisés des avantages indirects se voient automatiquement attribuer la note *Very Positive*, *Somewhat Positive*, *Neutral* (Très Positive, Plutôt Positive, Neutre), etc. pour correspondre aux autres critères d'avantages indirects (bien que ces options puissent également être modifiées sur l'écran *Criteria Customization* (Personnalisation des Critères).

Puis-je utiliser le copier-coller pour remplir plus rapidement la *Action Rating matrix* (Matrice de Notation des Actions) ?

En général, il est déconseillé de faire des copier-coller. Vous pouvez copier/coller le contenu d'une seule cellule verte à la fois, mais vous ne devez jamais copier/coller plusieurs cellules à la fois, car des données ou des formules pourraient être effacées par inadvertance. De même, ne faites pas de glisser-déposer sur les cellules pour les copier, car cela pourrait également effacer des données cachées.

Puis-je fusionner la *Action Rating matrix* (Matrice de Notation des Actions) de plusieurs copies de l'Outil remplies par plusieurs personnes pour des actions différentes ?

Non - l'Outil n'est pas conçu pour permettre la fusion de plusieurs versions. Comme décrit ci-dessus, le copier/coller de plusieurs cellules à la fois entraînera la modification de formules

cachées, ce qui créera des erreurs dans l'Outil. Il est recommandé aux utilisateurs (par exemple, le personnel municipal, City Advisor du C40,) de ne conserver qu'une seule version de l'Outil. Les informations fournies par d'autres personnes comme une liste d'actions, des notations, etc., peuvent être rassemblées dans d'autres documents ou feuilles de calcul, puis saisies à nouveau dans l'Outil. Cela présente l'avantage de ne pas avoir à former plusieurs personnes à l'utilisation de l'Outil.

Puis-je ajouter, supprimer ou modifier ma sélection de critères après avoir commencé à noter des actions ?

Oui - après avoir commencé à noter les actions, vous pouvez ajouter, supprimer ou modifier des critères sur les écrans de *Step 5: Criteria Selection & Weighting* (l'étape 5 : Sélection et Pondération des Critères). Pensez à cliquer sur le bouton « *Load Selected Criteria and Prepare Action Rating Matrix* » (« Charger les Critères Sélectionnés et Préparer la Matrice de Notation des Actions ») sur l'écran *Criteria Summary* (Synthèse des Critères) pour actualiser la *Action Rating Matrix* (Matrice de Notation des Actions) avec vos nouveaux paramètres de critères.

Je viens de modifier les actions sur l'écran *Step 4: Action Refinement* (de l'Étape 4 : Affinement des Actions) après avoir commencé à noter les actions. Pourquoi ces changements ne sont-ils pas pris en compte dans la *Action Rating Matrix* (Matrice de Notation des Actions) ou dans les résultats sous forme de graphiques / tableaux ?

Si vous apportez des modifications à *Step 4: Action Refinement* (l'étape 4 : Affinement des Actions), vous devez cliquer sur « *Load Selected Criteria and Prepare Action Rating Matrix* » (« Charger les Critères Sélectionnés et Préparer la Matrice de Notation des Actions ») dans *Step 5: Criteria Selection & Weighting* (à l'étape 5 : Sélection et Pondération des Critères, sur l'écran « *Criteria Summary* » (Synthèse des Critères)) (on the screen) pour que ces modifications soient prises en compte dans la *Action Rating Matrix* (Matrice de Notation des Actions). Si vous en êtes déjà à *Step 7: Final Prioritisation* (l'étape 7 : Hiérarchisation Finale), vous devrez également cliquer sur « *Refresh Data for All Charts* » (« Rafraîchir les Données pour tous les Graphiques ») sur l'un des écrans de résultat graphique pour que ces changements soient pris en compte dans les résultats sous forme de graphique.

Je viens de modifier la *Action Rating Matrix* (Matrice de Notation des Actions) - pourquoi ces changements ne sont-ils pas pris en compte dans les résultats sous forme de graphiques / tableaux ?

Toute modification apportée à la *Action Rating Matrix* (Matrice de Notation des Actions) ne sera prise en compte dans les résultats graphiques que lorsque vous aurez cliqué sur le bouton « *Refresh Data for All Charts* » (« Rafraîchir les Données pour tous les Graphiques ») sur n'importe lequel des écrans de résultats graphiques. Après avoir cliqué sur ce bouton, tous les graphiques, sur tous les écrans seront actualisés, à l'exception des graphiques en camembert *Co-benefits Performance* (Sur la Performance des Avantages Indirects). Pour rafraîchir ces graphiques, cliquez sur le bouton « *Refresh Pies* » (« Rafraîchir les Camemberts »).

Comment puis-je effectuer mes propres calculs ou analyses à partir des résultats en tableaux ?

Vous pouvez filtrer et trier les résultats sous forme de tableaux dans l'Outil. Cependant, les cellules elles-mêmes sont verrouillées pour éviter que les utilisateurs ne modifient ou suppriment accidentellement des formules. Si vous souhaitez effectuer des calculs personnalisés sur les résultats des tableaux, cliquez sur le bouton « *Export Data* » (« Exporter les Données »). Cela créera automatiquement un nouveau classeur Excel avec les résultats sous forme de tableau. Vous pourrez ensuite modifier ou traiter ce tableau comme vous le souhaitez.

Notez que les données incluses dans ce tableau correspondent aux résultats présents dans l'Outil au moment de l'exportation et ne seront pas mises à jour ultérieurement.

Comment puis-je personnaliser ou modifier les résultats graphiques ?

Des filtres peuvent être appliqués aux résultats graphiques en utilisant les options de filtrage à côté de chaque graphique. Cependant, les graphiques sont verrouillés pour éviter que les utilisateurs n'effectuent accidentellement une modification dans le formatage qui pourrait empêcher un fonctionnement correct. Si vous souhaitez tout de même personnaliser les graphiques, cliquez sur le bouton « *Export All Charts* » (« Exporter tous les Graphiques »). Cela créera automatiquement un nouveau classeur Excel avec tous les résultats graphiques de l'Outil répartis dans des onglets séparés. Vous pourrez modifier ces graphiques comme vous le souhaitez.

Notez que les graphiques exportés correspondent aux résultats présents dans l'Outil au moment de l'exportation, y compris les filtres appliqués. Si vous avez récemment apporté des modifications à la *Action Rating Matrix* ou *Action Refinement* (Matrice de Notation des Actions ou à l'Affinement des Actions), pensez à cliquer sur « *Refresh Data for All Charts* » (« Rafraîchir les Données pour tous les Graphiques ») pour vous assurer que ces modifications sont prises en compte dans les tableaux de résultats.