

# INTERCLIMA

Le salon des acteurs éco-responsables du confort et de l'efficacité énergétique

30 SEPT - 3 OCT 2024  
PARIS - PORTE DE VERSAILLES



In the business of  
building businesses

## Approche carbone du bâtiment et équipements : jamais sans mon PEP !

Jérôme BERTRAND, Chef de service Performance durable,  
VINCI Construction, pour EGFBTP

Valérie LAPLAGNE, Responsable Energies Renouvelables &  
Déclarations Environnementales des produits, Uniclima

Forum Interclima

Lundi, 30 Sept. 14:10 - 14:40

# Pourquoi compter le carbone sur mon projet de construction ?

-30% / -40% / neutre...



d'ici 2030 / d'ici 2040

30 SEPT - 3 OCT 2024

PARIS - PORTE DE VERSAILLES

# Comment compter le carbone sur mon projet de construction ?

Quantités projet

x

Base de données environnementale

INTERCLIMA

30 SEPT - 3 OCT 2024

PARIS - PORTE DE VERSAILLES

# Quelle(s) approche(s) carbone ?



Recette ACV



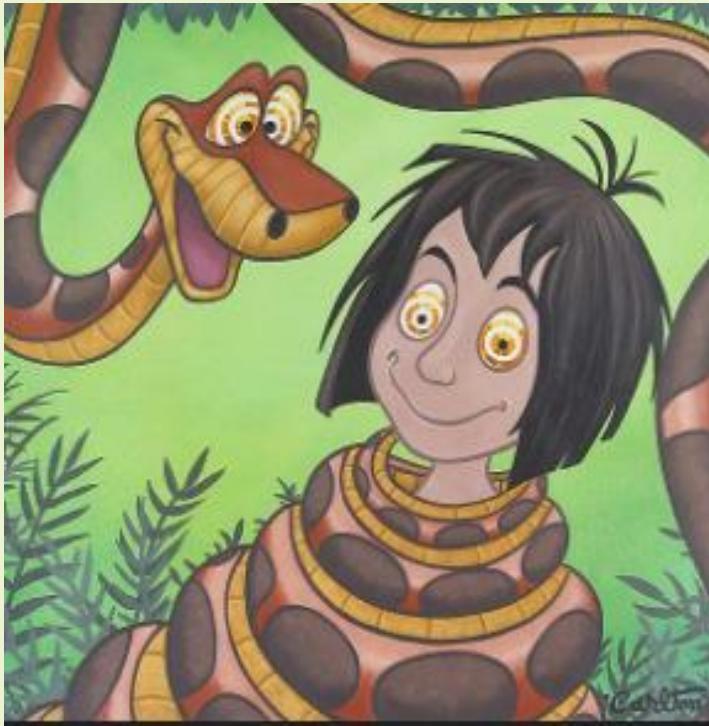
Recette bilan carbone



INTERCLIMA

30 SEPT - 3 OCT 2024

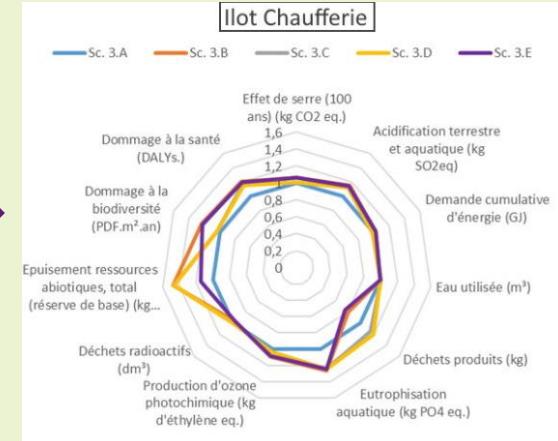
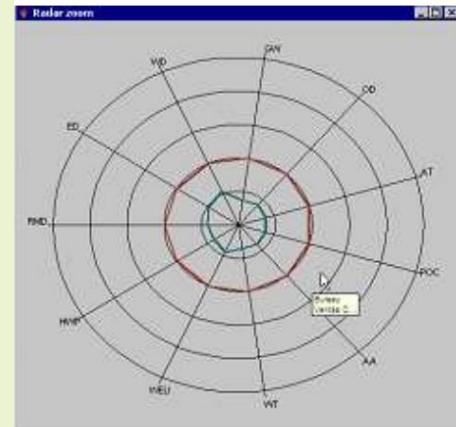
# Pourquoi telle ou telle méthode ?



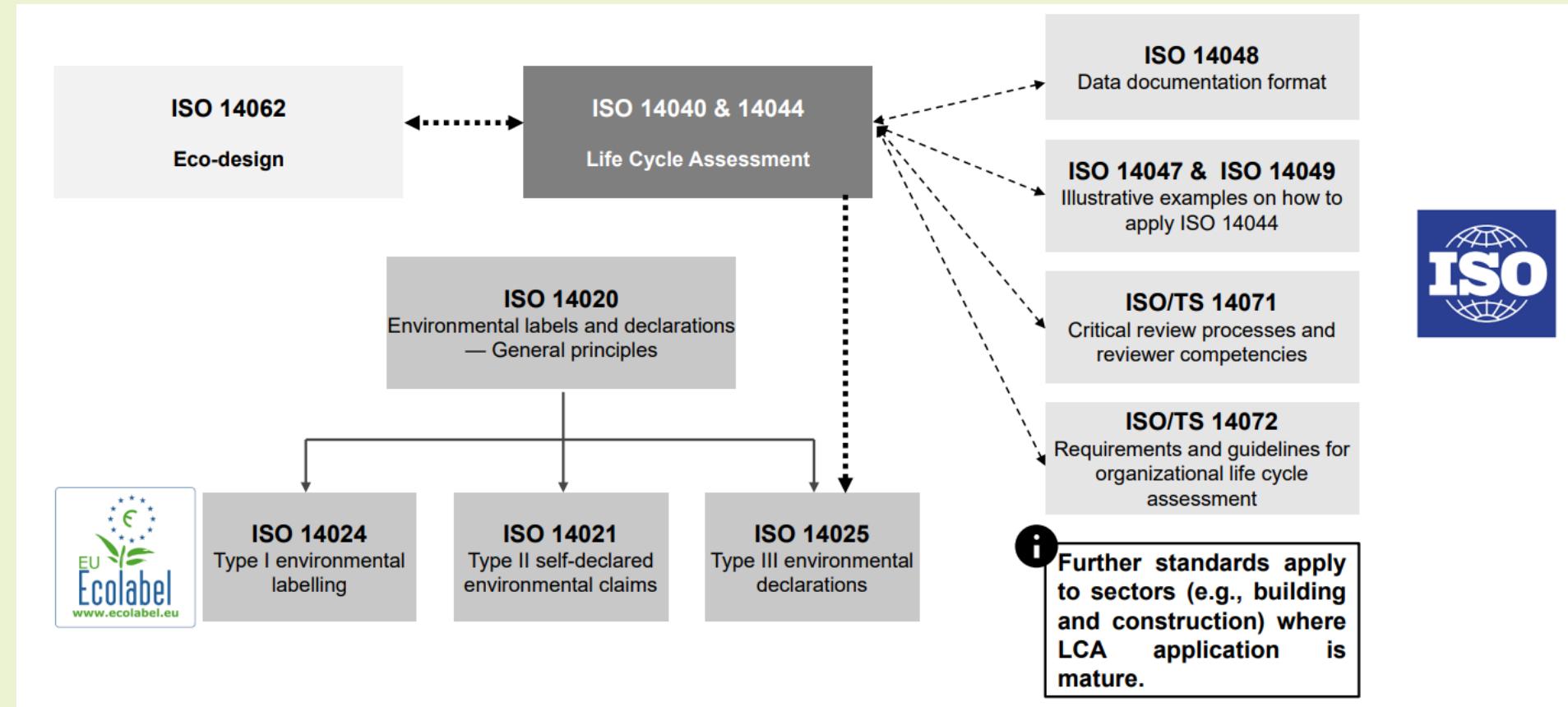
PARIS - PORTE DE VERSAILLES

INTERCLIMA

# L'approche carbone... c'est tout ??



# Si c'est si bien, il n'y a qu'à les faire...



30 SEPT - 3 OCT 2024

PARIS - PORTE DE VERSAILLES

# L'accord normatif en Europe



INTERCLIMA

# Quels intérêts pour les déclarants ?

Maître d'Ouvrage/propriétaire

Réduction impact patrimoine

Maîtrise d'Oeuvre/entreprise

(faire) choisir les actions pertinentes  
se différencier

Fournisseurs déclarants : ?

# Quels risques pour les déclarants ?

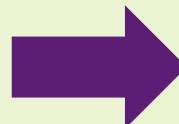
Se tromper d'accompagnant

Collecter la donnée de production tous scopes

Opposition au principe d'innovation ?

Qu'en font mes Clients et leurs prescripteurs ?

Au final...



**DÉCLARATION DES REVENUS 2023**

2042  
cerfa  
N°10330 \* 28

**23**

RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

DIRECTION GÉNÉRALE  
DES FINANCES PUBLIQUES

Vous déposez une déclaration pour la première fois:  cochez  
Joignez une copie de justificatif de votre identité  
(carte d'identité, passeport, livret de famille, carte de séjour...)

Vous avez déjà déposé une déclaration. Indiquez:  
N° FIP   
N° fiscal   
N° fiscal du conjoint

ÉTAT CIVIL

DÉCLARANT 1  Domicile  Domicile   
DÉCLARANT 2  Domicile  Domicile

NUMÉROS PRÉSENTS SUR LA DÉCLARATION DE REVENUS OU SUR VOTRE DERNIER AV

30 SEPT - 3 OCT 2024

PARIS - PORTE DE VERSAILLES

**Au final...**

**les déclarations environnementales,**

**un cercle vertueux !**

**INTERCLIMA** 

# Les PEP

## C'est quoi un PEP ?

**PEP = Profil Environnemental Produit (= Déclarations Environnementales  
Produit = EPD/EN)**

**Programme PEPECOPASSPORT** : pour les équipements électriques, électroniques et de génie climatique

- Règles d'élaboration des PEP :
  - PCR (ed4) : règles générales
  - PSR : 10 règles sectorielles pour le génie climatique
- Vérification indépendante



## Cadre : normatif et réglementaire, FR et EU

- Normes : ISO 14 025, NF C 08-100-1, NF E 38-500 (CVC) + EN 50693 (EEE)
- Réglementation : décret n° 2021-1674 (RE2020) complété par l'arrêté du 14 décembre 2021 modifié par l'arrêté du 20 octobre 2022

# Que contient un PEP ?

## Informations générales

- Produit type
- Cadre de validité
- Masse
- Matières constitutives

## Méthodologies de calcul ACV Impacts environnementaux :

Indicateurs d'impact	Unité	INDICATEURS OBLIGATOIRES													
		Fabrication		Distribution		Installation		Utilisation					Fin de Vie		
		A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B1-B7	C1-C4	Total (hors D)	Bénéfices et Charges D
Réchauffement climatique	kg CO2 eq	1,48E+02	1,22E+00	4,20E+01	9,74E+00	1,95E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,79E+02	0,00E+00	9,84E+02	5,25E+01	1,23E+03	-4,65E+01
Changement climatique - combustibles fossiles	kg CO2 eq	1,44E+02	1,22E+00	4,16E+01	9,74E+00	1,95E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,71E+02	0,00E+00	9,75E+02	5,18E+01	1,21E+03	-4,44E+01
Changement climatique - biogénique	kg CO2 eq	3,70E+00	0,00E+00	3,96E-01	0,00E+00	1,86E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,53E+00	0,00E+00	8,54E+00	7,39E-01	1,34E+01	-2,02E+00
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols	kg CO2 eq	8,22E-09	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,22E-09	-1,65E-05
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq	4,69E-05	1,87E-09	2,15E-05	0,00E+00	1,06E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,05E-05	0,00E+00	1,17E-04	2,45E-06	1,88E-04	-2,27E-07
Acidification	mol H+ eq	1,31E+00	7,74E-03	5,68E-01	0,00E+00	6,74E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,68E+00	0,00E+00	3,36E+00	2,60E-01	5,51E+00	-2,18E+00
Eutrophisation	kg (PO4)3- eq	1,66E-03	4,58E-07	3,15E-05	0,00E+00	2,40E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,19E-05	0,00E+00	3,21E-04	4,66E-04	2,48E-03	-2,16E-01
Eutrophisation aquatique marine	kg N eq	1,25E-01	3,63E-03	4,17E-02	0,00E+00	2,72E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,37E-01	0,00E+00	7,09E-01	1,48E-01	1,03E+00	-1,48E-01

→ Indicateurs : 27(ed3)  
41(ed4) dont l'impact sur le réchauffement climatique (eq CO2)  
→ À l'échelle de l'Unité Fonctionnelle (UF) et du produit = Unité Déclarée (UD)  
– utilisée pour la RE2020

# Les différents PEP

## Différents types de PEP :

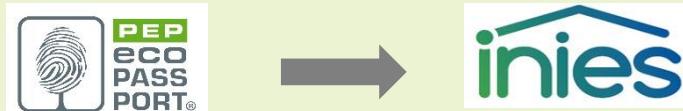
- Individuel (1 fabricant)
- Collectif (un groupe de fabricants / 1 produit moyen, pénalisant) : PEP Uniclima

The diagram shows two examples of Product Environmental Profiles (PEPs). On the left, under 'Individuel', is a screenshot of the 'atlantic' software interface, which is a tool for calculating the environmental impact of individual products. On the right, under 'Collectif', is a screenshot of the 'Uniclima' software interface, which is a tool for calculating the environmental impact of a collective product. A green circle highlights the 'Collectif' section, and the word 'ou' (or) is placed between the two sections.

- + coefficients/règles d'extrapolation ou données extrapolées (fichiers xml) : calcul des impacts pour les autres produits de la famille environnementale homogène (gamme)

# Quels PEPs disponibles pour la RE2020 ?

Bases de référence : base Inies alimentée par la base PEP



Etat des lieux pour les équipements du génie climatique : lot CVC (8)

Lot/produits	Nbre DE	Nbre DED	Nbre PEP coll	Nbre PEP ind
<b>Lot8/CVC</b>	<b>646</b>	<b>267</b>	<b>18</b>	<b>361</b>
<b>8.1/Générateurs chaud froid ECS</b>	<b>316</b>	<b>108</b>	<b>13</b>	<b>195</b>
Dont PAC	<b>221</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>151</b>
Dont production froid	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>8.2/Cogénérateurs</b>				
<b>8.3/Emetteurs</b>	<b>45</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>29</b>
<b>8.4/Traitement air-désoxygénération</b>	<b>95</b>	<b>43</b>	<b>3</b>	<b>49</b>
<b>8.5/Réseaux conduits</b>	<b>53</b>	<b>47</b>	<b>0</b>	<b>6</b>

+ données  
extrapolées  
(xml)

# Les données disponibles : PEP et données d'extrapolation

## Fichier(s) sources PEP



Coefficients d'extrapolation



1 fichier xml par référence

PEP individuel

ou



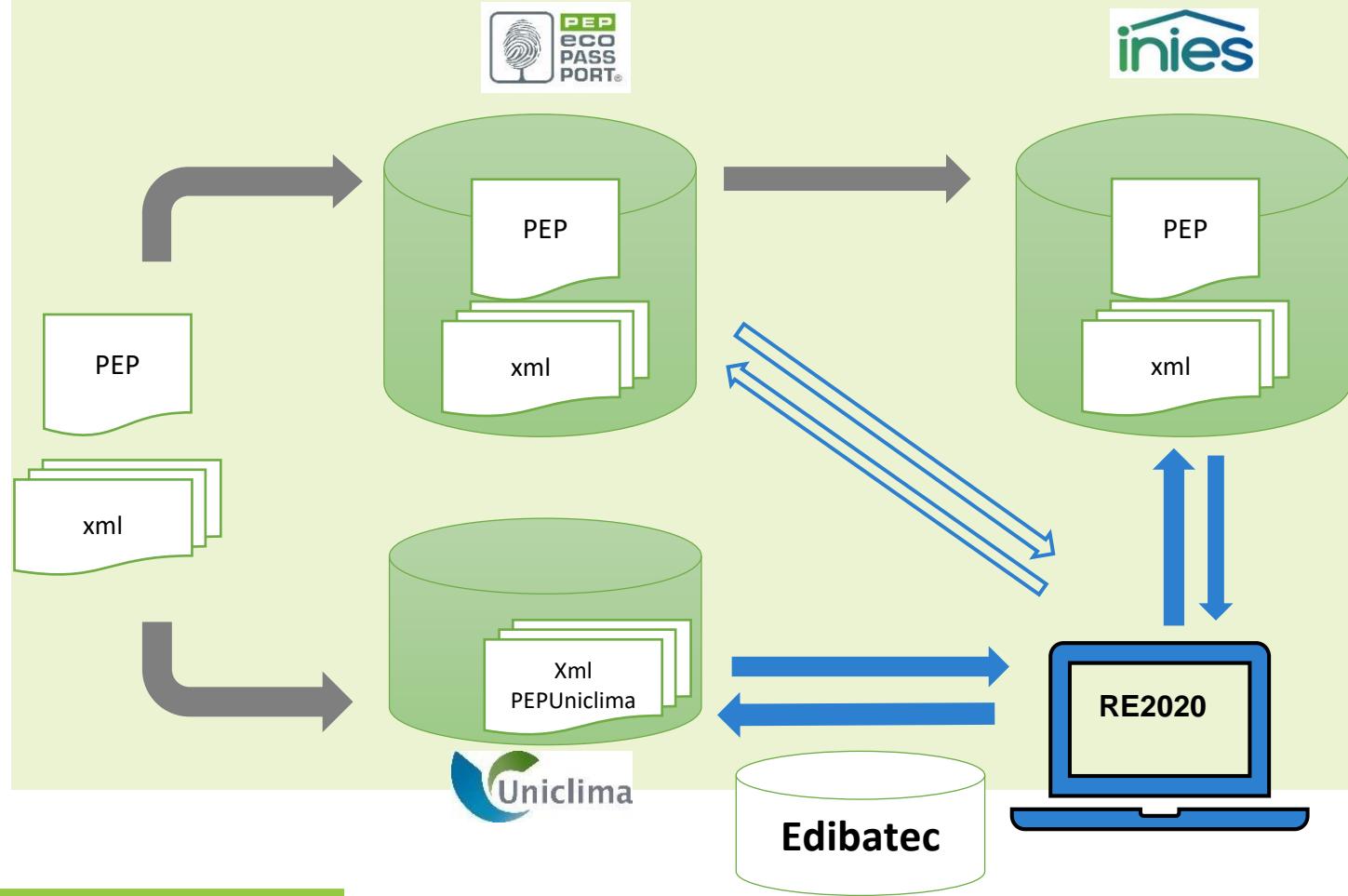
Fichier d'extrapolation



1 fichier xml par référence

PEP collectif

# Où trouver les PEP/DE pour la RE2020



- **PEP** : produit moyen de la gamme
- **Fichiers xml** : extrapolations pour les autres produits de la gamme

## Impact du type de données environnementales

Les enseignements de la RE2020 :

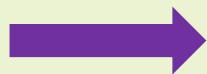
- Le lot 8 est très impactant dans l'Impact Carbone-construction du bâtiment (IC-construction)
- L'impact des PAC est très associé au type de fluide frigorigène

Dans le lot 8, le sous-lot 8.1 (générateurs chaud, ECS, froid) est très impactant :

- Le plus impactant en MI
- Le 2e plus impactant en LC (après les émetteurs et d'autant plus impactant que l'équipement est individuel par logement)
- Le plus impactant en tertiaire BU dès qu'on a un équipement thermodynamique

Les perspectives :

- Le renforcement des seuils de la RE2020
- La limitation du recours au DED



Plus de PEP !

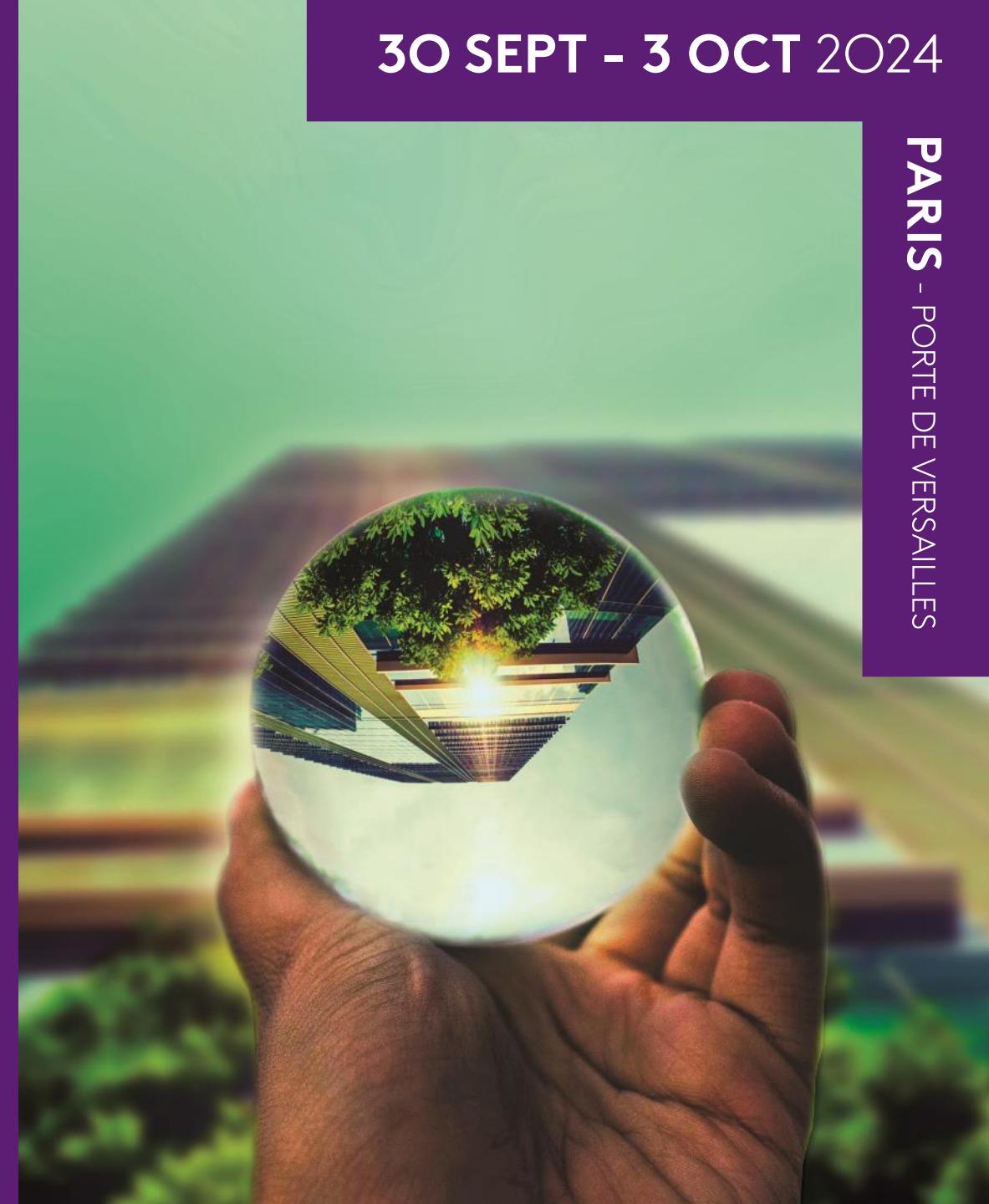
30 SEPT - 3 OCT 2024

PARIS - PORTE DE VERSAILLES

# INTERCLIMA



Merci de votre attention  
Des questions ?



Built by



In the business of  
building businesses