Avec le soutien de

suisseénergie

hes·so you.

GROUP-IT Rénovations Energétiques

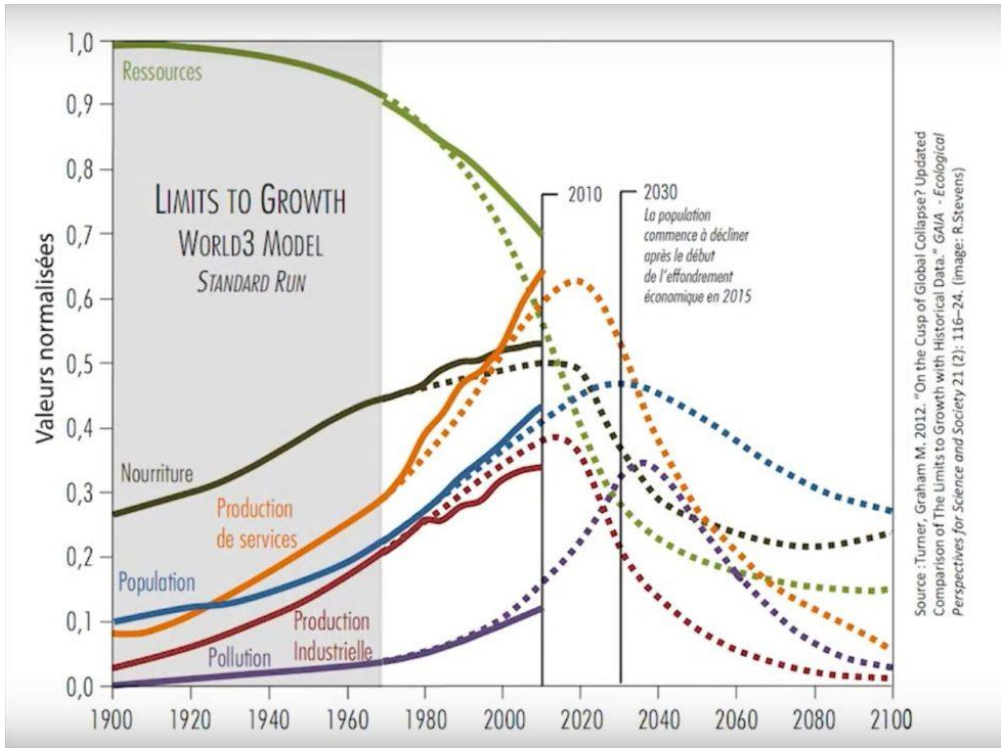
Présentation du processus pour les participants

GROUP-IT by HES-SO

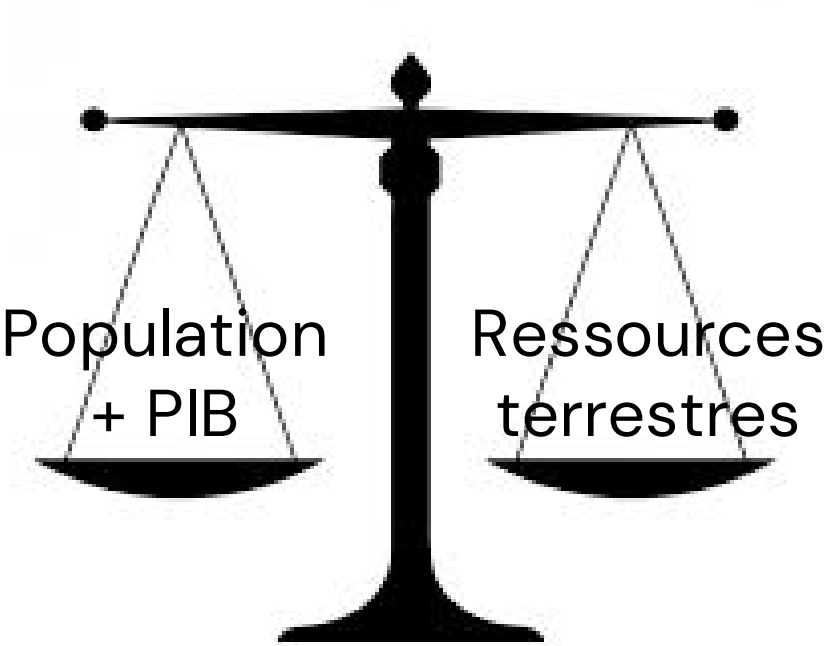
Professeur Stéphane Genoud – Institut Entrepreneuriat & Management

En 1972, le club de Rome prédisait :

GROUP-IT by HES-SO



Meadows 1972 «Il existe une alternative viable…



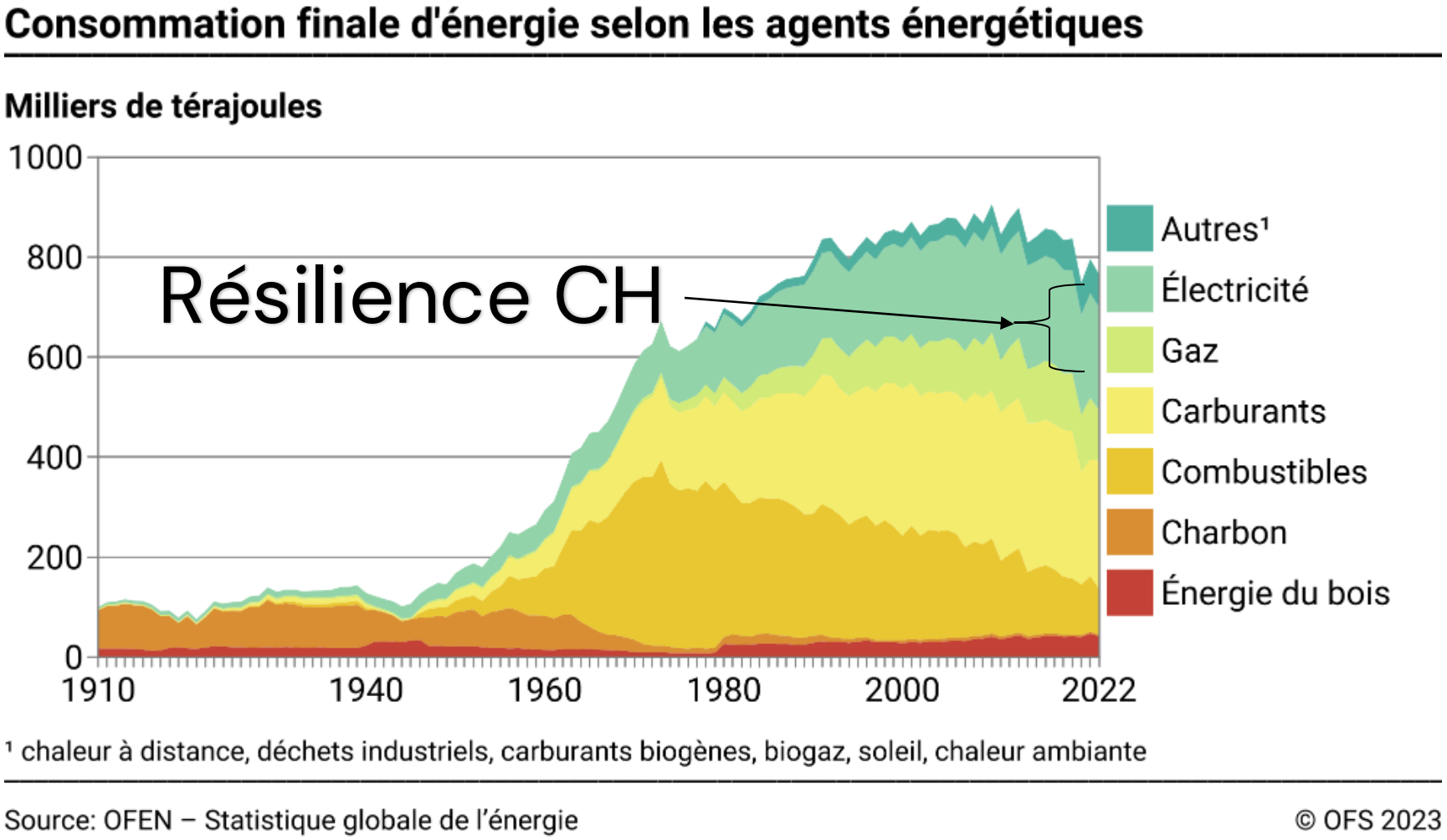
… à faire dans les 50 prochaines années»

«Et chaque année perdue rendra la transition beaucoup plus difficile.»

Avec le soutien de
suisseénergie

Hes·so VALAIS WALLIS
School of Management

Besoin de résilience



Avec le soutien de
suisseénergie

Consommation de Baril par jour

GROUP-IT by HES-SO

La consommation mondiale de pétrole a dépassé les 95 millions de barils par jour. Le baril, qui est l'unité de volume utilisée dans les milieux industriels et financiers, équivaut à environ 159 litres (158,987 litres exactement). Autrement dit, notre civilisation "boit" chaque jour plus de 15 milliards de litres de cette énergie fossile.

Combien d'heures de travail humain contient un baril de pétrole ?

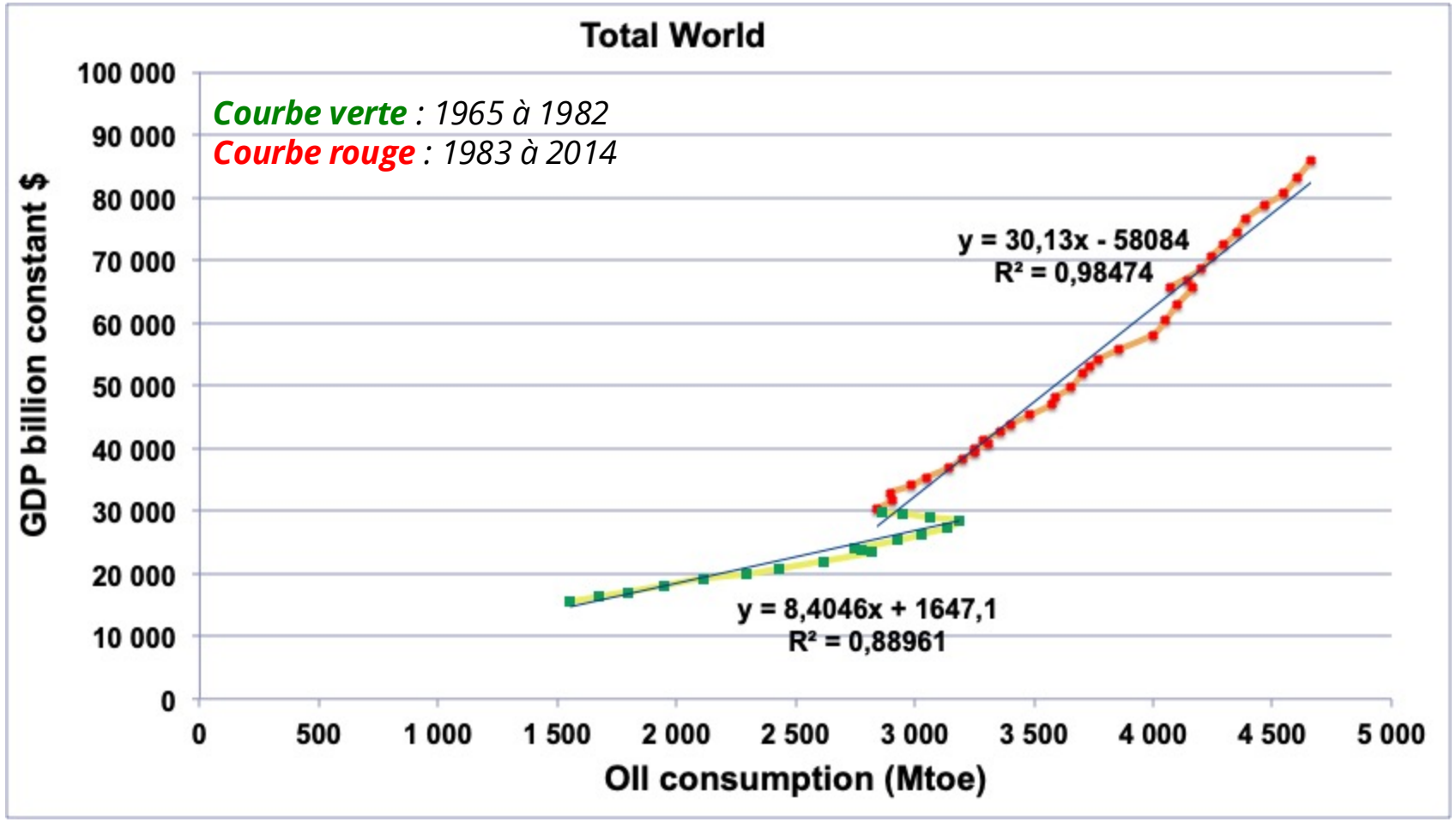
Réponse : 160 litres x 10 = 1600 kWh, soit 1'600'000 Wh
Chez un individu en bonne santé et dont la corpulence est stable, la puissance sur 8h correspond à une puissance moyenne d'environ 150 W.

$$\frac{1'600'000\ Wh}{150\ W} = 10'666\ h\ soit\ \frac{10'666\ h}{50\ semaines \times 10\ {}^{h}/_{jour} \times 5\ jours} = 4.2\ ans$$

donc en Suisse avec nos 88 millions de baril, on multiplie par 40 le travail que nous pouvons faire…

Avec le soutien de
suisseénergie

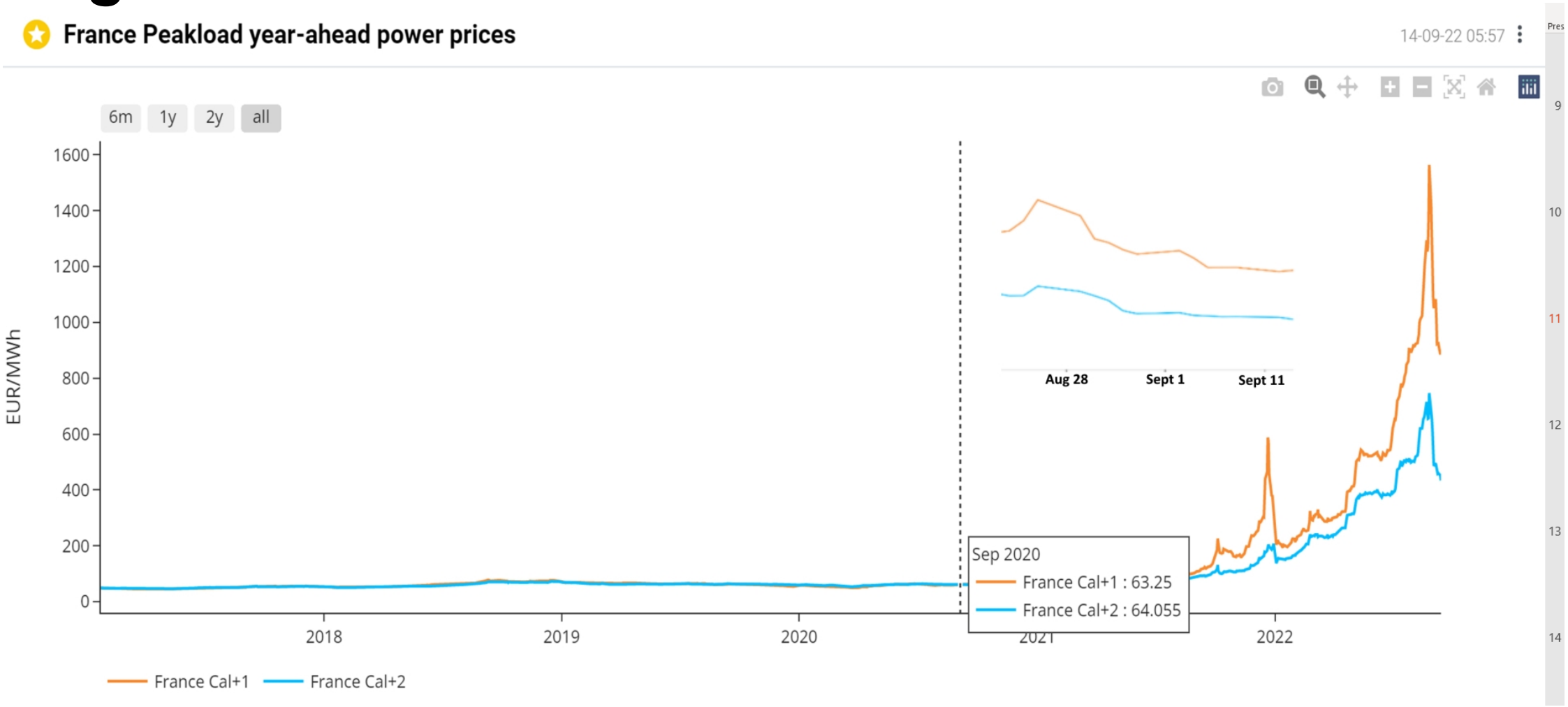
Lien PIB et énergie



https://jancovici.com/

Avec le soutien de suisseénergie

Energie très élevée



Avec le soutien de

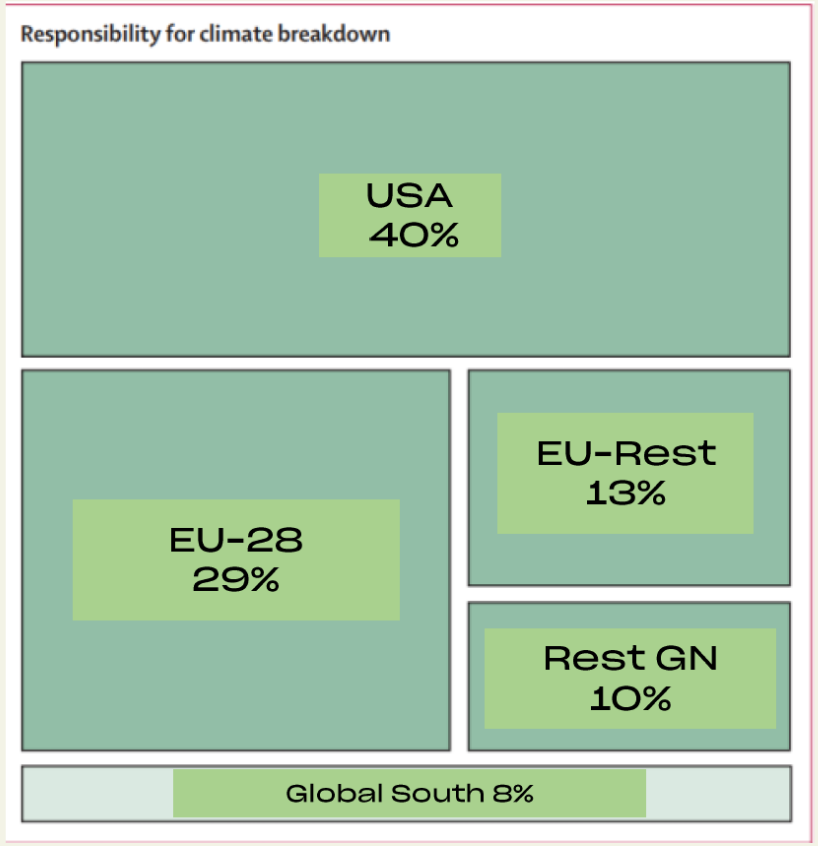
suisseénergie

GROUP-IT by HES-SO

Hes·so VALAIS WALLIS

School of Management

Pourquoi c’est à nous de faire l’effort



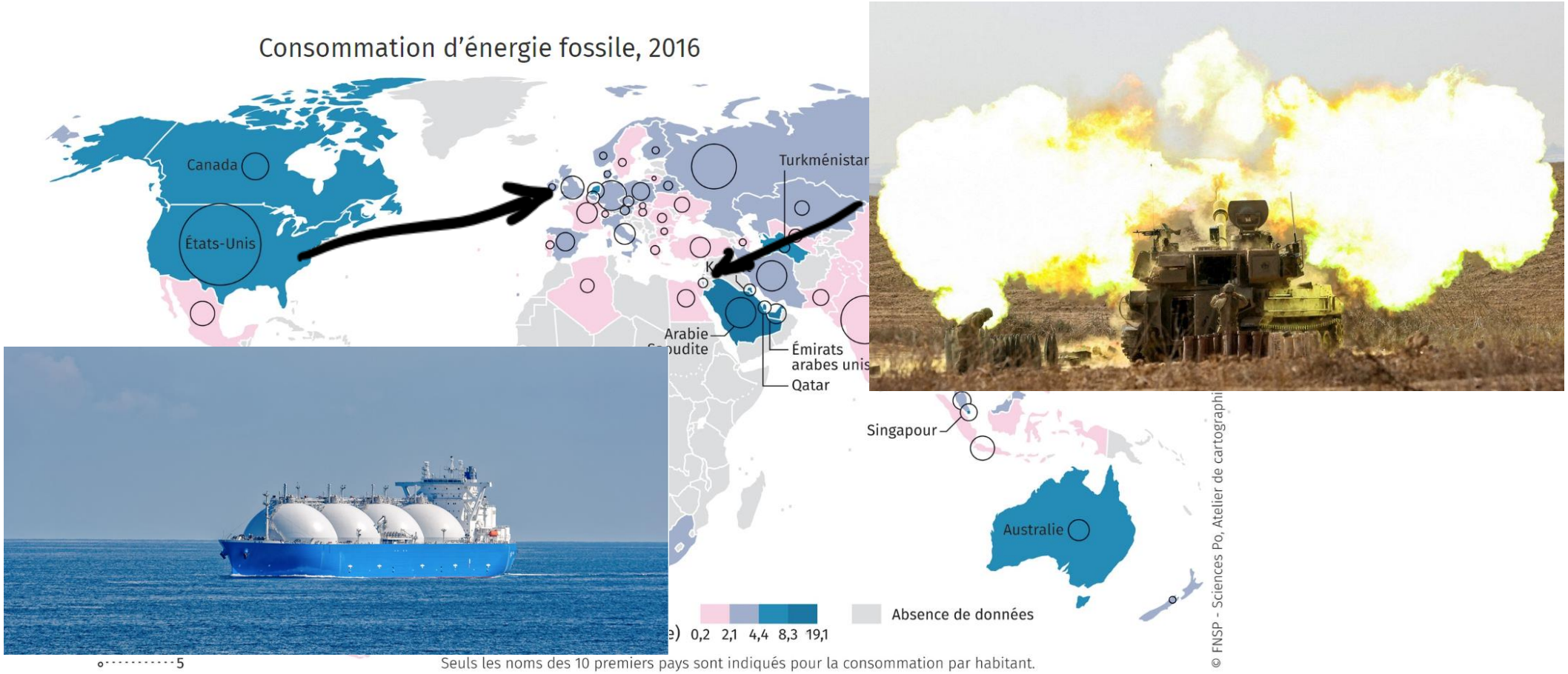
92% Pays du nord

8% Amérique latine, Afrique, Moyen orient, Asie

Source: Jason Hickel, Less is more, 2020, p.112 s.

Avec le soutien de suisseénergie

C’est bien tendu…

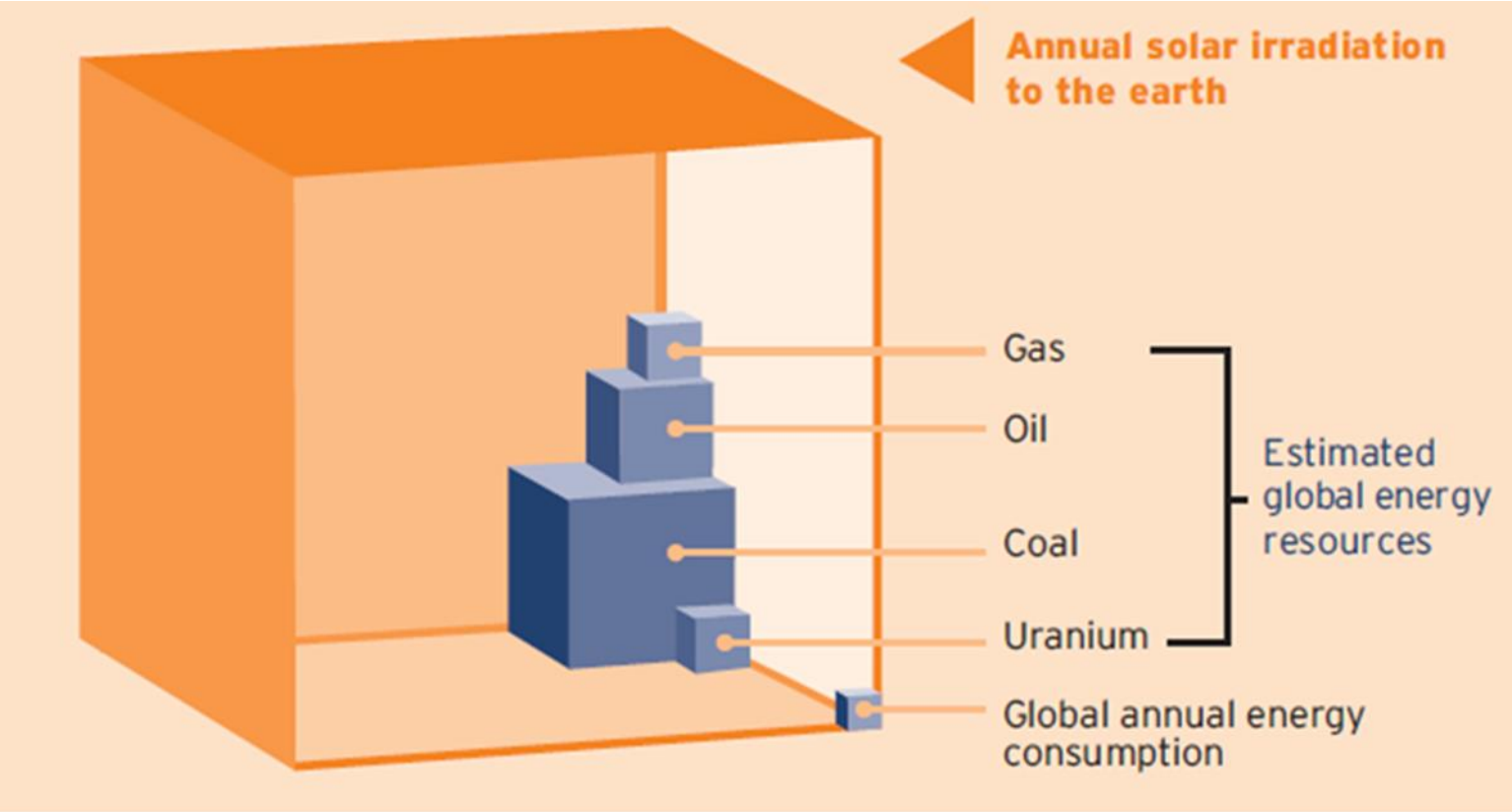


Source : BP, *The Statistical Review of World Energy 2017*, www.bp.com

Info & téléchargement

Avec le soutien de
suisseénergie

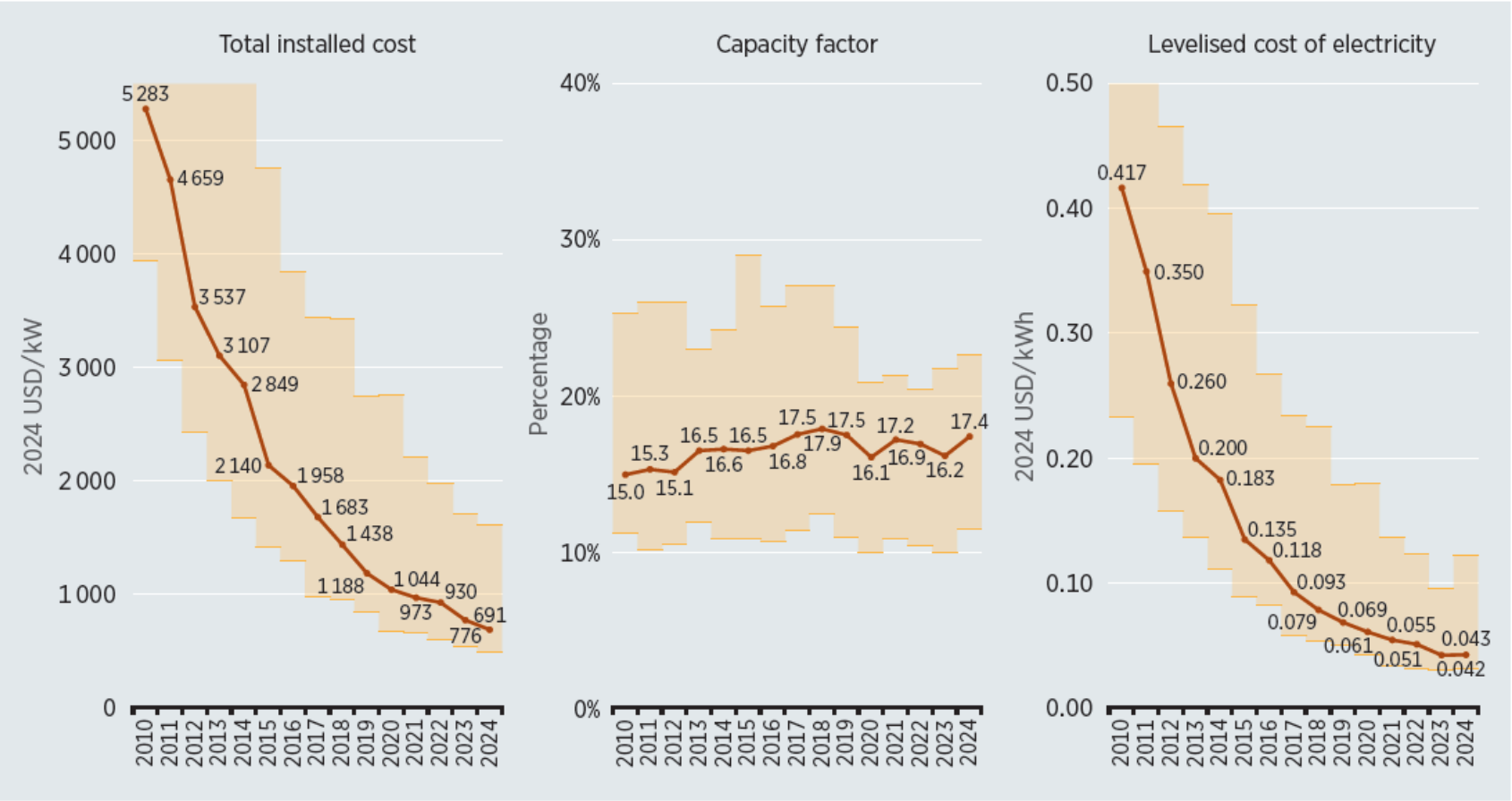
La bonne nouvelle



Source: Eco Solar Equipment Ltd.

La baisse des prix

Figure 3.1 Global weighted average and range of total installed costs, capacity factors and LCOEs for utility-scale solar PV, 2010–2024



Notes: kW = kilowatt; kWh = kilowatt hour; USD = United States dollar.

IRENA (2025), Renewable power generation costs in 2024, International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi.

GROUP-IT by HES-SO

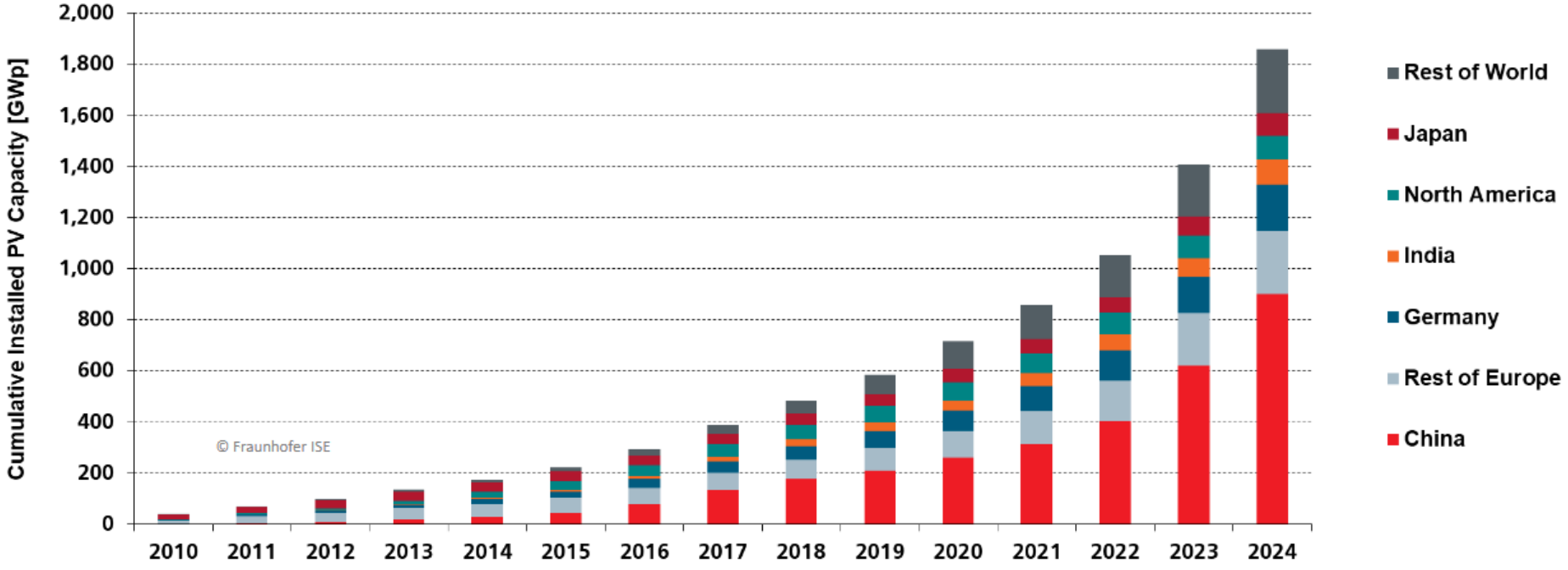
Avec le soutien de suisseénergie

hes·so VALAIS WALLIS School of Management

Un engagement mondial

Global Cumulative PV Installation

By Region



Note: Cumulative installed capacity is considered here as 'aggregate annual additions.'

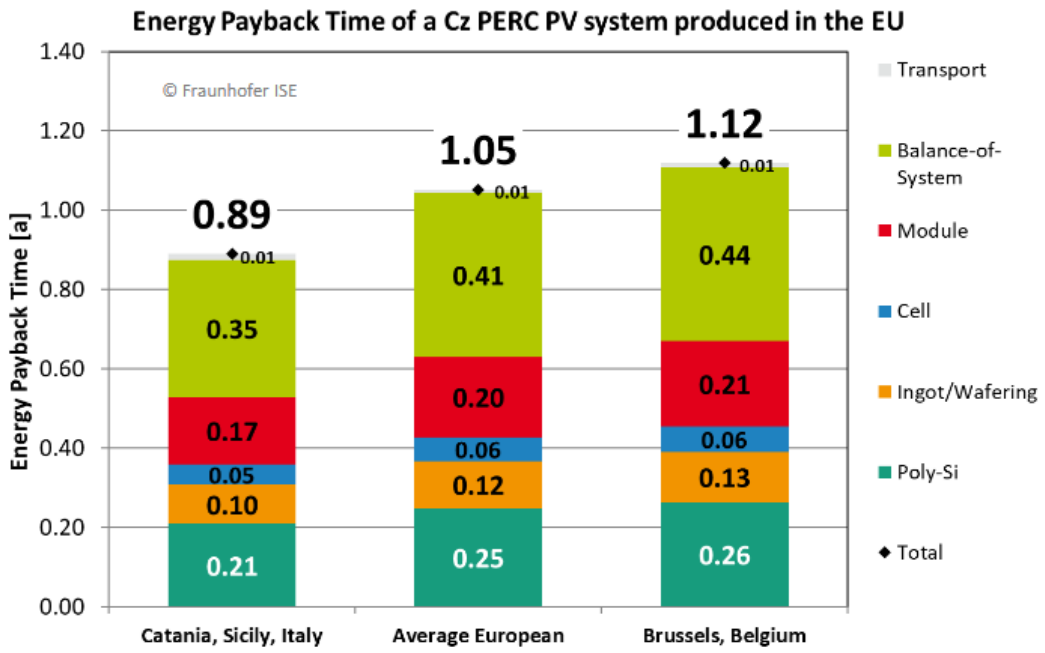
Data: IRENA 2025. Graph: PSE Projects GmbH 2025. Date of data: 24.03.2025

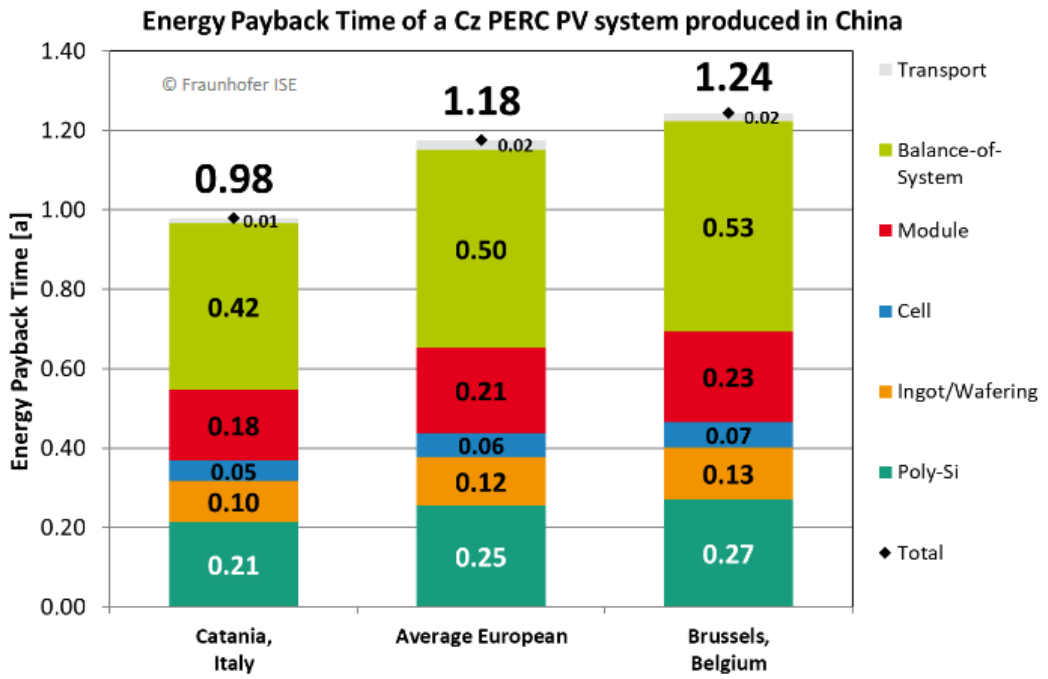
Avec le soutien de
suisseénergie

Temps de retour énergétique

Energy Payback Time of Silicon PV Rooftop Systems

Comparison of EPBT China / EU, Local Irradiation and Grid Efficiency in 2021





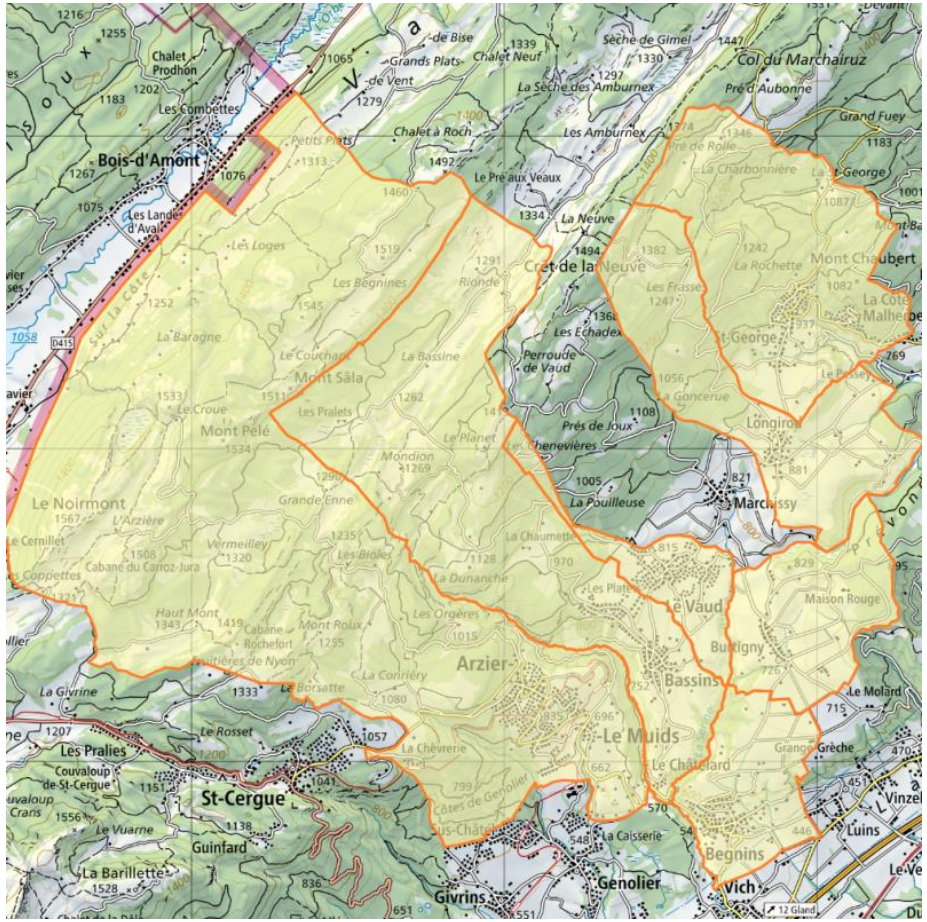
EPBT for PV systems produced in Europe is shorter than for those produced in China because of better grid efficiency in Europe.

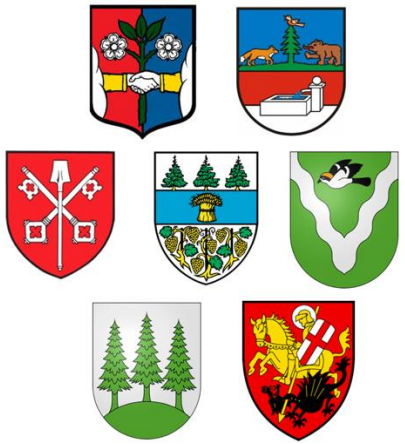
Data source: Fraunhofer ISE. Calculations for year 2021 made at 22-July 2022

Avec le soutien de
suisseénergie

GROUP-IT
by HES-SO

Ensemble on est plus fort…





Les communes de **Arzier-Le Muids, Bassins, Le Vaud, Begnins, Burtigny, Longirod et Saint-George** souhaitent vous apporter leur soutien pour vous permettre d'aller de l'avant.

Avec le soutien de
suisseénergie

Hes·so VALAIS WALLIS
School of Management

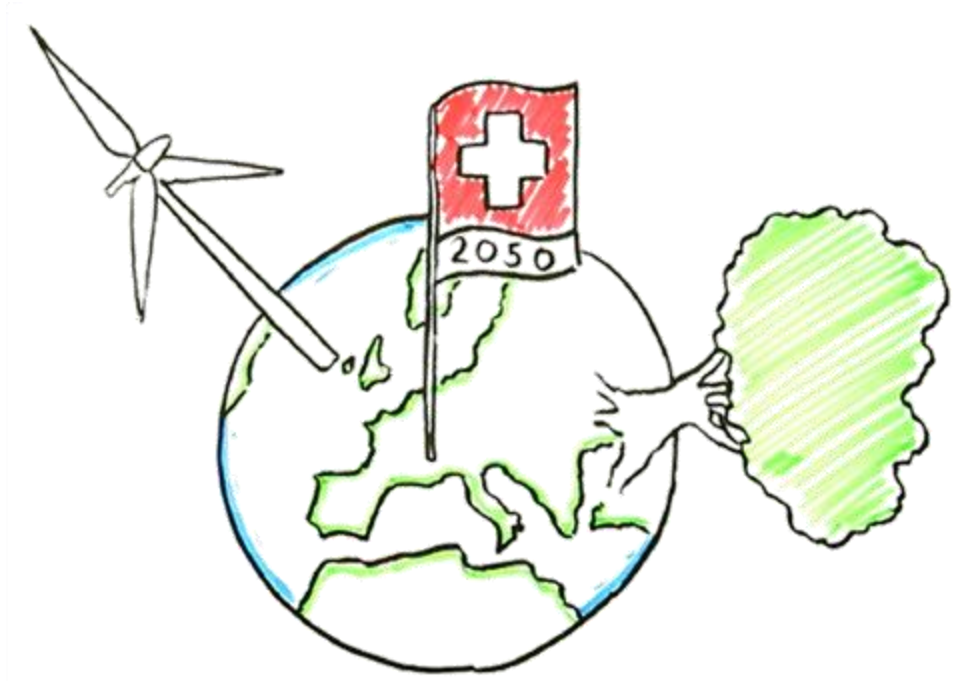
GROUP-IT Rénovation – c'est quoi ?

- Un accompagnement dans la démarche de rénovation des logements
- Un processus d'appel d'offres groupé
- Deux rendus principaux:
  - Pré-évaluation
  - Offres négociées directement avec les entreprises
- Une prise en considération de toutes les subventions existantes dans le domaine

Pourquoi GROUP-IT s'étend à la rénovation ?

Accélérer la transition énergétique des **maisons individuelles** et **petites PPE (max. 6 appartements):**

- Augmenter la part de rénovation pour atteindre les objectifs 2050 de la Confédération
- Mettre en relation les clients et les entreprises de la rénovation
- Contribuer au soutien des entreprises locales
- Assurer un accompagnement neutre



Rénovations traitées

- Décarbonisation du chauffage
- Modification du chauffage au sol
- Borne de recharge de voitures électriques
- Remplacement des ouvrants
- Isolation du toit (combles non chauffés inclus si nécessaire)
- Isolation du sous-sol (plafond du sous-sol non chauffé inclus si nécessaire)
- Régulation / Optimisation
- Installation de PV (processus déjà automatisé avec GROUP-IT PV, mais à intégrer à GROUP-IT Rénovation)

Rénovations Particulières

Isolation des murs / façades

Contraintes

- Risques trop importants liés à la physique du bâtiment
- S'adapter aux spécificités et à la singularité du bâtiment.
- Proposer des solutions adaptées et cohérentes

➔ GROUP-IT Rénovation **informe, aiguille** et **accompagne** les propriétaires

Comment ?

- S'appuyant sur des experts compétents en physique du bâtiment.
- Fournissant des études complètes et détaillées aux entreprises spécialisées.

Explication du processus

Phase de pré-audit : Gratuit pour les propriétaires

1. Inscription

2. Remplissage du questionnaire

3. Rendu rapport de pré-audit

Septembre 2025

dès la 1ère séance d'information

Dès l'inscription effectuée
Fin novembre

Janvier – Février 2026

Explication du processus (suite)

Choix pour les propriétaires de poursuivre ou non le processus (coûts à charge des propriétaires)

4. Paiement

Coûts à déterminer

Le montant à payer à charge du propriétaire **dépendra des aspects que le propriétaire veut rénover**. Il sera proportionnel aux coûts des rénovations, à l'image de GROUP-IT PV (env. 1%). Il comprend :

- Le défrayement de la personne en charge de la visite du bâtiment
- La gestion du dossier
- La négociation des offres pour le bâtiment
- L'intervention comme instance d'arbitrage en cas de litige

Explication du processus (suite)

Phase de visites et lancement de l'appel d'offre

5. Visites

Février mi-avril 2026

6. Rapport de visite

Avril 2026

7. Transmission des rapports aux entreprises soumissionnaires

Fin Avril 2026

Explication du processus (suite)

Choix des offres, contre visite, signature et début des travaux

8. Réception d'offres négociées par GROUP-IT Rénovation

Juin 2026

9. Choix des participants

Juin 2025

10. Contre-visite et signature

Juillet 2026

11. Travaux / installation

Été / Automne 2026

Explication du processus (suite)

Suivi et monitoring par GROUP-IT

12. Suivi et monitoring

13. Instance d'arbitrage en cas de litige

Avec le soutien de suisseénergie

Fin novembre

Inscription

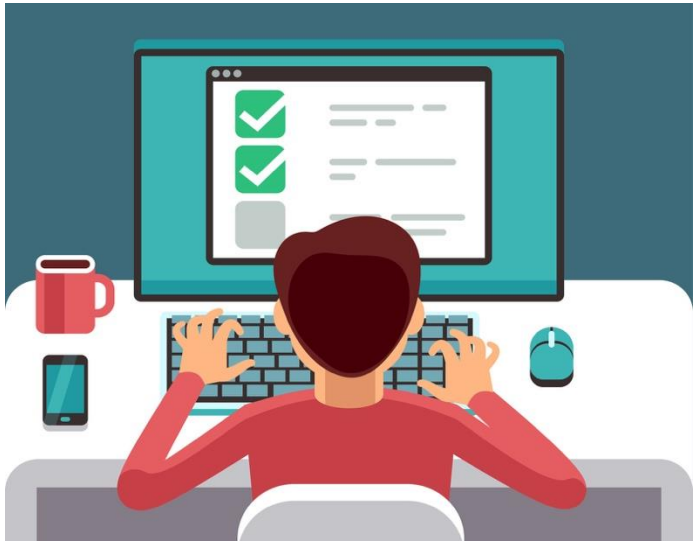
1. Inscription sur la plateforme GROUP-IT

Notre plateforme en ligne vous permet de créer un compte personnel, de participer à un projet et d'inscrire un ou plusieurs bâtiment(s).

www.group-it.ch

Questionnaire

2. Remplissage du questionnaire sur la situation actuelle de votre logement logement

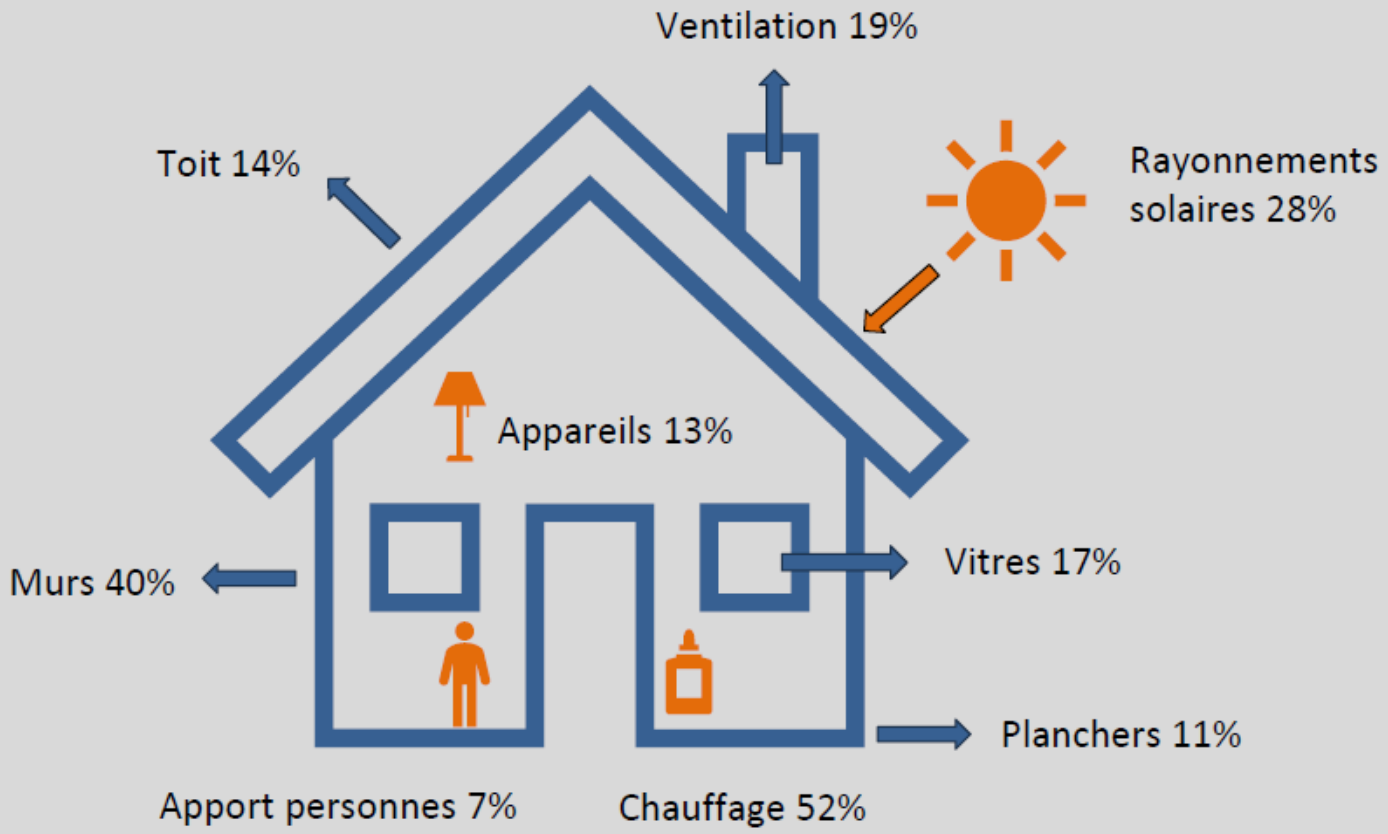


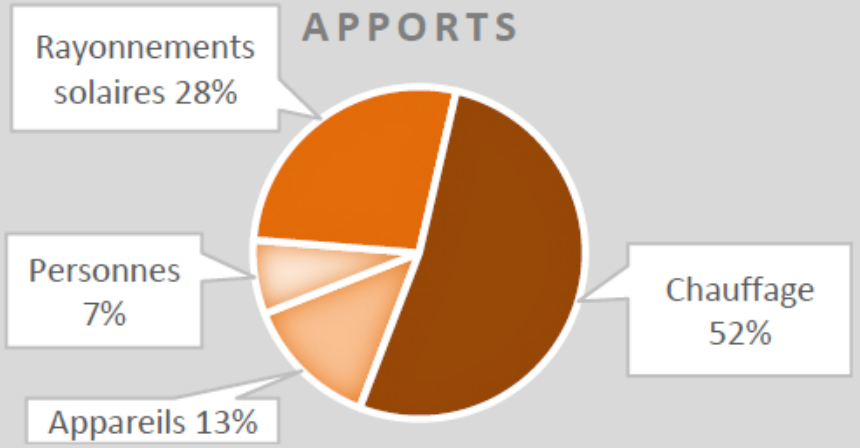
Pour compléter ce questionnaire, vous avez besoin de :

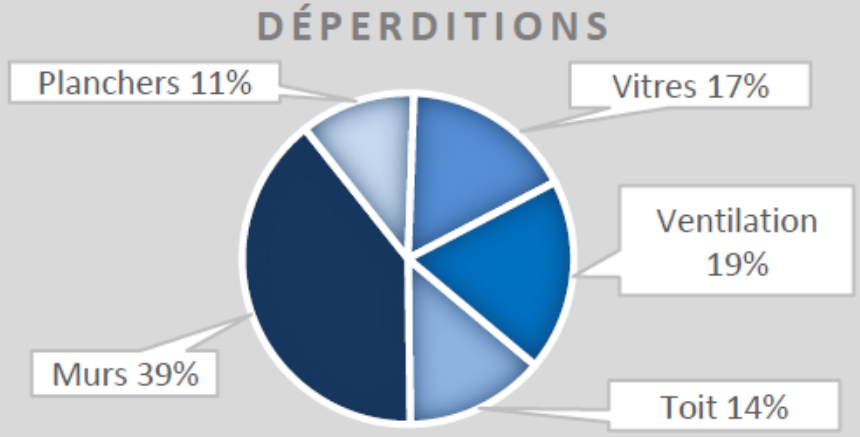
- Facture annuelle d'électricité
- Facture annuelle de chauffage
- Fiche technique du système de chauffage et des appareils (si disponible)
- Plans de la maison (si disponible)

Pré-évaluation

Déperditions et apports d'énergie de votre logement

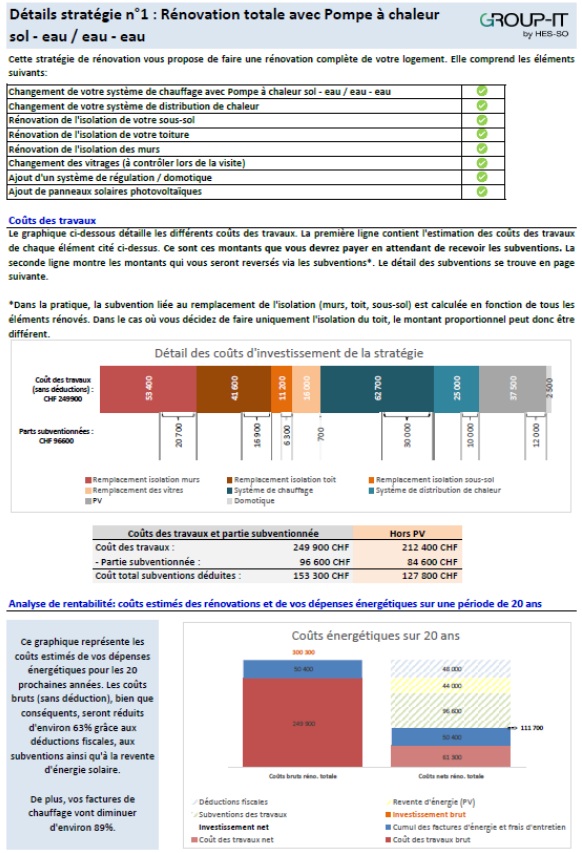






Pré-évaluation

3. Rendu de la pré-évaluation



Détails stratégie n°1 : Rénovation totale avec Pompe à chaleur sol - eau / eau - eau

GROUP-IT by HES-SO

Cette stratégie de rénovation vous propose de faire une rénovation complète de votre logement. Elle comprend les éléments suivants:

Changement de votre système de chauffage avec Pompe à chaleur sol - eau / eau - eau	✓
Changement de votre système de distribution de chaleur	✓
Rénovation de l'isolation de votre sous-sol	✓
Rénovation de l'isolation de votre toiture	✓
Rénovation de l'isolation des murs	✓
Changement des vitrages (à contrôler lors de la visite)	✓
Ajout d'un système de régulation / domotique	✓
Ajout de panneaux solaires photovoltaïques	✓

Coûts des travaux

Le graphique ci-dessous détaille les différents coûts des travaux. La première ligne contient l'estimation des coûts des travaux de chaque élément cité ci-dessus. Ce sont ces montants que vous devrez payer en attendant de recevoir les subventions. La seconde ligne montre les montants qui vous seront reversés via les subventions*. Le détail des subventions se trouve en page suivante.

*Dans la pratique, la subvention liée au remplacement de l'isolation (murs, toit, sous-sol) est calculée en fonction de tous les éléments rénovés. Dans le cas où vous décidez de faire uniquement l'isolation du toit, le montant proportionnel peut donc être différent.

Coûts des travaux et partie subventionnée		Hors PV
Coût des travaux :	249 900 CHF	212 400 CHF
- Partie subventionnée :	96 600 CHF	84 600 CHF
Coût total subventions déduites :	153 300 CHF	127 800 CHF

Analyse de rentabilité: coûts estimés des rénovations et de vos dépenses énergétiques sur une période de 20 ans

Ce graphique représente les coûts estimés de vos dépenses énergétiques pour les 20 prochaines années. Les coûts bruts (sans déduction), bien que conséquents, seront réduits d'environ 63% grâce aux déductions fiscales, aux subventions ainsi qu'à la revente d'énergie solaire.

De plus, vos factures de chauffage vont diminuer d'environ 89%.

- Sur la base de vos réponses, nous calculons le potentiel de rénovation énergétique de votre logement.
- Ce document est mis en ligne sur votre compte avec des informations et explications sur son contenu.
- Vous pourrez ainsi décider de poursuivre ou non le processus.
- Env. 23 pages…ça va aller

Pré-évaluation : trois scénarios

Stratégie 1: Rénovation complète de votre logement

Cette première stratégie vous propose de rénover l'ensemble des éléments suivants:

- Rénovation des aspects de l'enveloppe (isolation du toit, du sous-sol, des murs et changement de fenêtres)
- Décarbonation du chauffage (incl. système de distribution de chaleur)
- Panneaux solaires photovoltaïques (PV) si pas encore installés
- Domotique / Régulation (système permettant une régulation optimale de vos différents appareils)

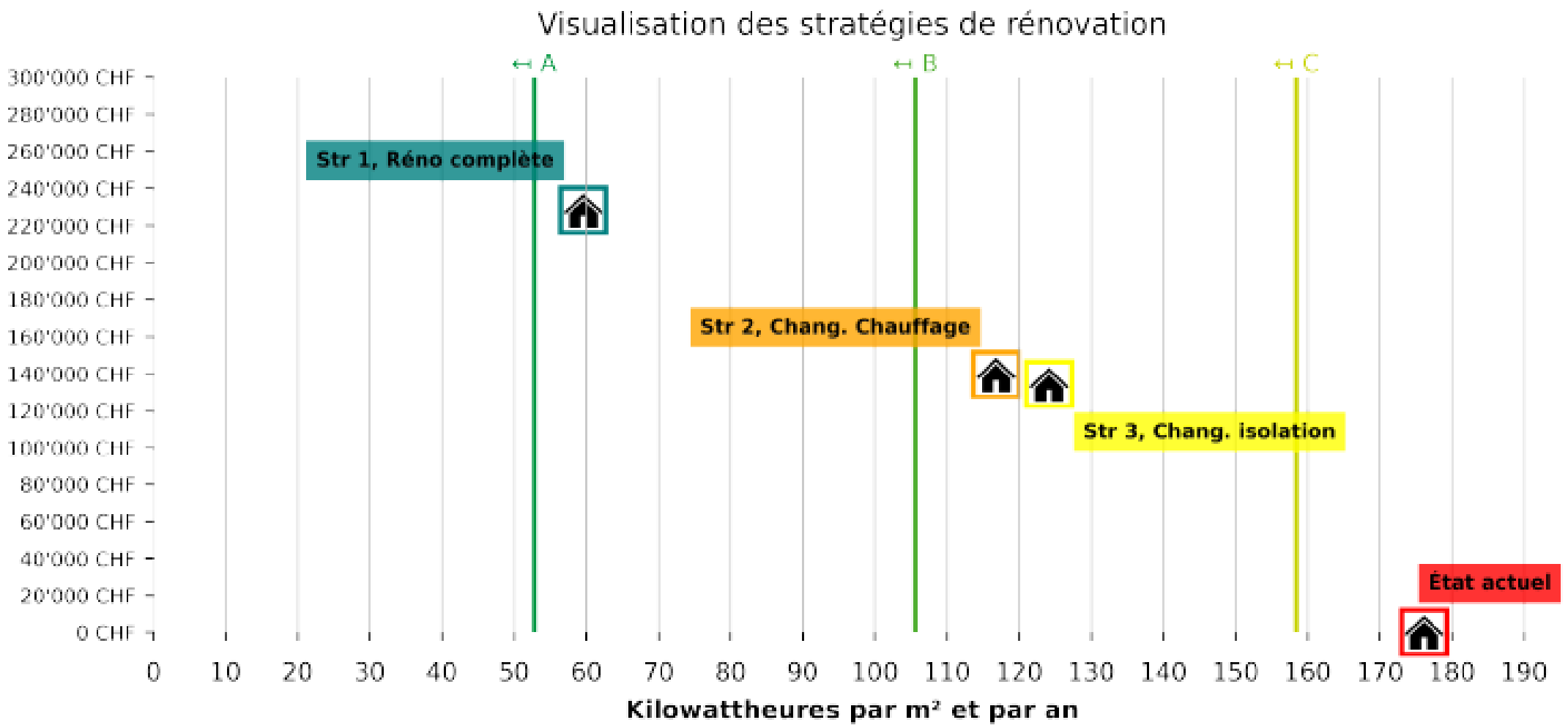
Stratégie 2: Décarbonisation de votre système de chauffage

Cette seconde stratégie vous propose uniquement la décarbonisation de votre système de chauffage, et, si tel n'est pas encore le cas, l'ajout de panneaux solaires photovoltaïques. La domotique / régulation est également prise en considération.

Stratégie 3: Rénovation de l'isolation

Cette 3ème stratégie vous propose de faire uniquement l'isolation du toit, du sous-sol, des murs ainsi que le changement de fenêtres. C'est une stratégie à privilégier si vous avez déjà un système de chauffage décarboné et que vous n'avez pas besoin de changer votre système actuel. Elle vous propose également de rajouter des panneaux solaires photovoltaïques et de la domotique.

Pré-évaluation : situation de votre maison



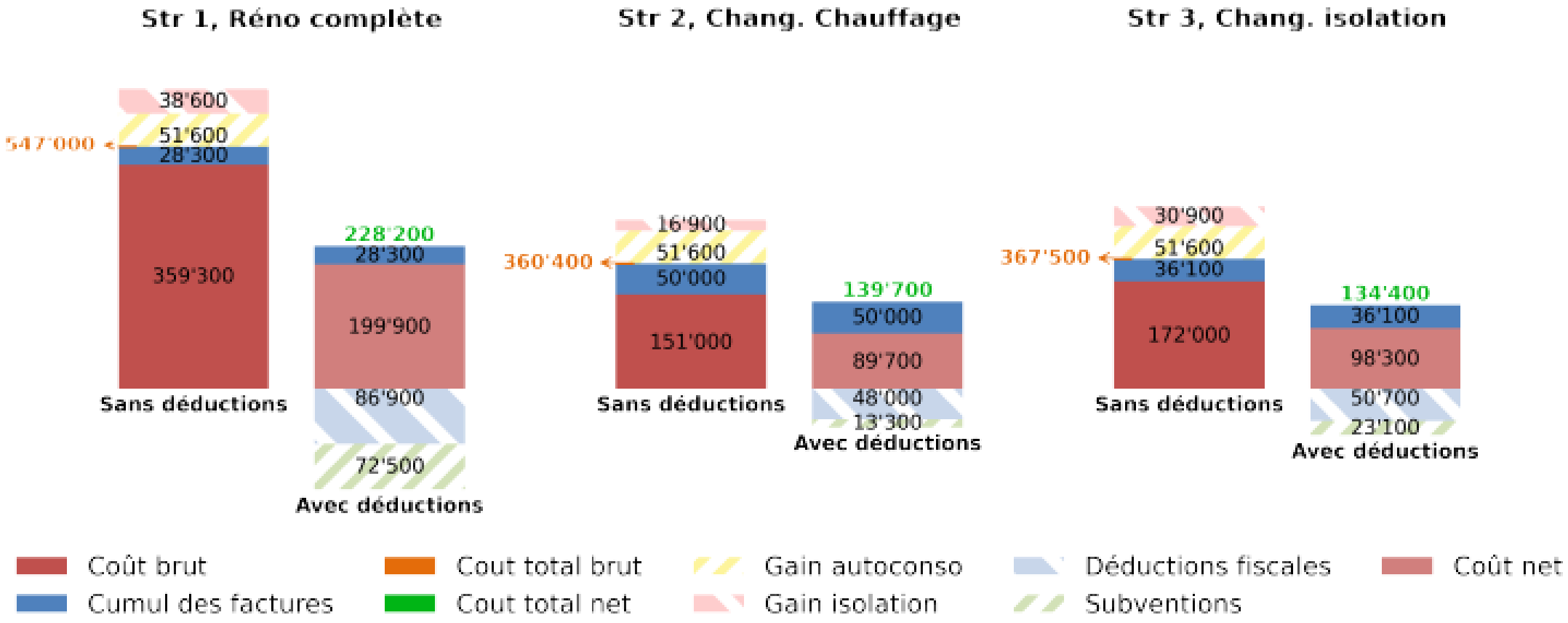
Avec le soutien de suisseénergie

Stratégie recommandée : stratégie la plus économique et correspondant aux objectifs 2050

Stratégie n°2 - Décarbonisation chauffage avec Pompe à chaleur sol - eau / eau - eau

Pré-évaluation : le coût des variantes

Comparatif des coûts des rénovations par stratégie en CHF



Poursuite du processus

4. Choix pour les propriétaires de poursuivre ou non le processus (coûts à charge des propriétaires)

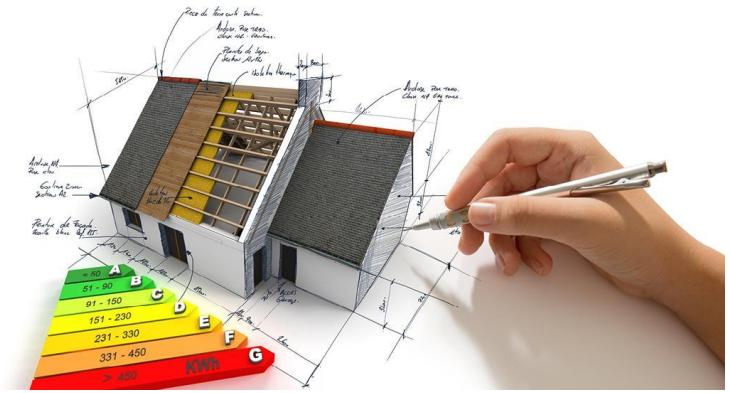
Coûts à déterminer

Le montant à payer à charge du propriétaire **dépendra des aspects que le propriétaire veut rénover**. Il sera proportionnel aux coûts des rénovations, à l'image de GROUP-IT PV (env. 1%). Il comprend :

- Le défrayement de la personne en charge de la visite du bâtiment
- La gestion du dossier
- La négociation des offres pour le bâtiment
- L'intervention comme instance d'arbitrage en cas de litige

Visite et rapport de visite

5. Visite de votre logement et 6. Etablissement du rapport pour l'appel d'offres



- Objectifs de la visite :
  - Vérification de l'état de votre logement
  - Récolte des informations nécessaires
  - Vérification des données de la pré-évaluation
- Durée : environ 3-5 heures
- Délivrable : un rapport de visite à transmettre aux entreprises soumissionnaires, incluant le rapport Chauffer Renouvelable

Parallèlement: établissement d'un CECB / CECB + (liste d'experts fournie par GROUP-IT)

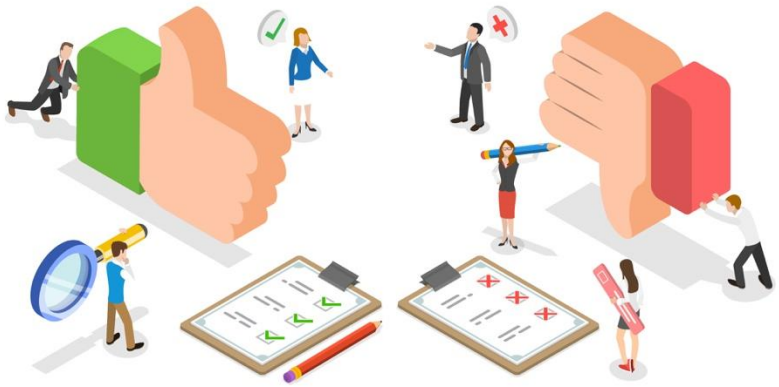
Appel d'offres

7. Transmission des rapports de visite aux entreprises soumissionnaires et 8. Rendu des offres négociées

- Le tri des offres est effectué par GROUP-IT, en fonction de la **qualité de l'offre**, de la **proximité de l'entreprise** et de la **cohérence des prix** (en accord avec le marché).
- Dans la mesure du possible, **3 entreprises** sont mises en concurrence par type de travaux et **2 offres sont sélectionnées** en priorité.
- Les entreprises reçoivent les informations des clients pour lesquels ils ont été sélectionnés.
- Sur demande, le client peut demander à voir la 3ème offre.
- **Les entreprises ne contactent pas directement les clients** auxquels ils soumettent des offres (le premier contact est entrepris par le client en cas de désire d'aller plus loin).
- Si des entreprises ont l'habitude de travailler ensemble, des **regroupements sont effectués** lors des propositions des offres.

Choix des entreprises

9. Choix des participants et 10. Contre visite et signature

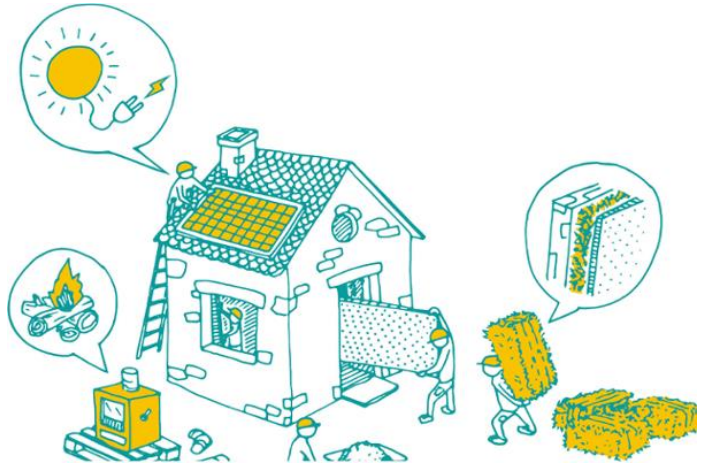


1. Continuer avec les installateurs
   - Contre visite
   - Confirmation des offres avec chaque installateur
   - Signature des offres
2. Ne pas continuer
   - Aucun engagement

Parallèlement : Etablissement des demandes de subventions

Travaux et monitoring

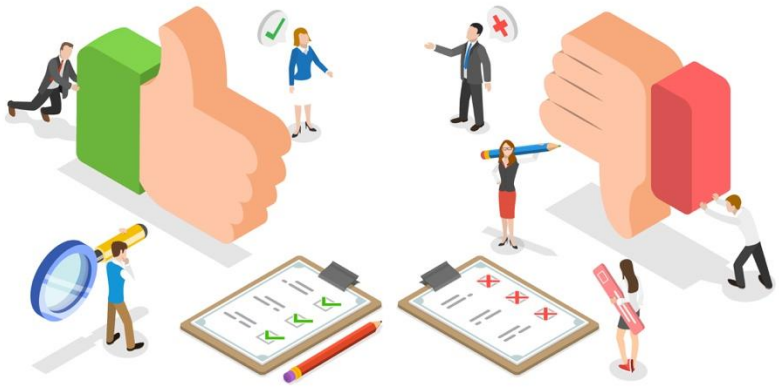
11. Début des travaux et 12. Suivi et monitoring



- Une fois les offres signées, les entreprises s'occupent de la réalisation des travaux
- Suivi, si possible, du monitoring de la production / consommation de votre logement par GROUP-IT

Instance d’arbitrage

13. Instance d’arbitrage en cas de litige



- Sur demande du client ou de l’entreprise
- Uniquement si aucune démarche juridique n’a été entreprise
- Constat effectué de manière objective

GROUP-IT
by HES-SO

hes·so you.

Merci de votre attention.

HES-SO Valais-Wallis

hevs.ch

Avec le soutien de
suisseénergie

swissuniversities

Valais excellence

EQUAL SALARY