



LILLE GRAND PALAIS

20, 21 & 22 JUIN 2023



JPC



# JOURNÉES PROFESSIONNELLES DE LA CONSTRUCTION





# Automatisation en Menuiserie et Fermetures

Lille, 21 juin 2023

- 01 Présentation Groupe Somfy
- 02 Contexte Climatique
- 03 Les réglementations et Le Parc Existant
- 04 Les gains grâce à la protection solaire automatisée
- 05 Motoriser et automatiser les volets roulants





# Présentation Groupe Somfy

01



## Un groupe pionnier

Animé par la volonté de répondre aux profondes mutations sociales et sociétales, SOMFY est une entreprise familiale qui s'engage pour inspirer de nouvelles façons de vivre pour tous. Groupe indépendant et français, il est le leader mondial de son secteur et le pionnier de la domotique et de ses motorisations depuis plus de 50 ans.



## SOMFY en dates clés

**1969**  
Création de Somfy à Cluses.



**2000**

Premières ventes en grandes surfaces de bricolage en France. Somfy motorise désormais les portes de garage et les portails.



**2010**

Lancement de TaHoma : une interface de pilotage de la maison avec plus de 200 équipements compatibles qui communiquent et interagissent.



**2019**

Lancement du programme Somfy Air, pour répondre aux nouveaux enjeux environnementaux sur la qualité de l'air intérieur.



**2020**

Acquisition de Répar'stores : Somfy renforce sa présence sur le segment des services.

**2021**

Adoption d'une nouvelle gouvernance. Somfy devient une société anonyme avec dissociation des fonctions de Président du Conseil d'Administration et de Directeur Général.



## Somfy en un coup d'oeil

### Activité & Performance financière

CROISSANCE  
DU CHIFFRE D'AFFAIRES  
**+ 1,6 %**  
à données comparables  
par rapport à 2021

CHIFFRE D'AFFAIRES  
**1 532 M€**

RÉSULTAT  
OPERATIONNEL  
COURANT  
**278 M€**

### 5 types d'applications

  
Volets  
et protection  
solaires

  
Stores  
intérieurs  
et rideaux

  
Smart  
Home

  
Stores  
extérieurs et  
pergolas

  
Accès  
et Sécurité

### Présence mondiale

  
**6 433**  
Collaborateurs  
dans 58 pays

  
**80**  
Centre et entrepôts  
logistiques

  
**8**  
Sites de production

  
**118**  
filiales

### Innovation & Recherche

  
**18**  
centres de R&D  
dans le monde

  
**2 219**  
brevets en  
portefeuille

  
**40**  
demandes  
de brevets  
déposées  
par an

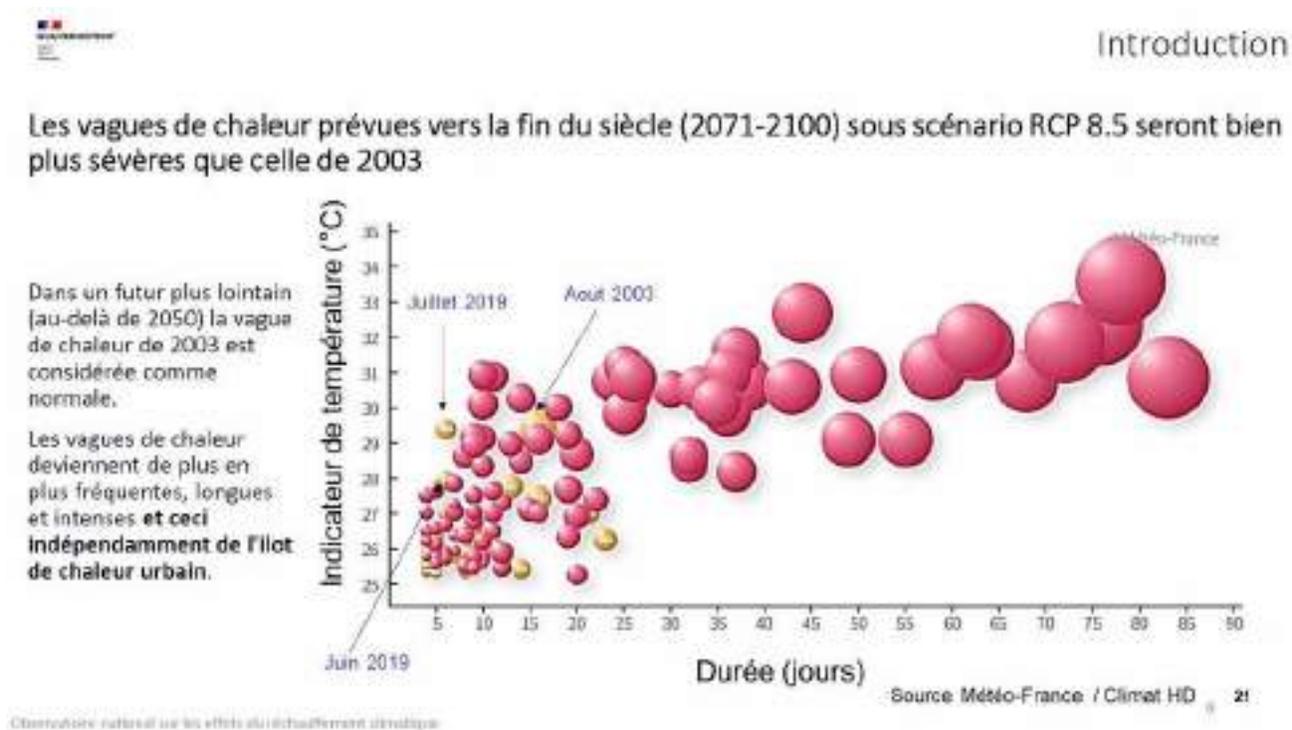
**En 2022**  
12 891 contributions ont  
été apportées aux projets via My Somfy Lab



# Contexte Climatique

02

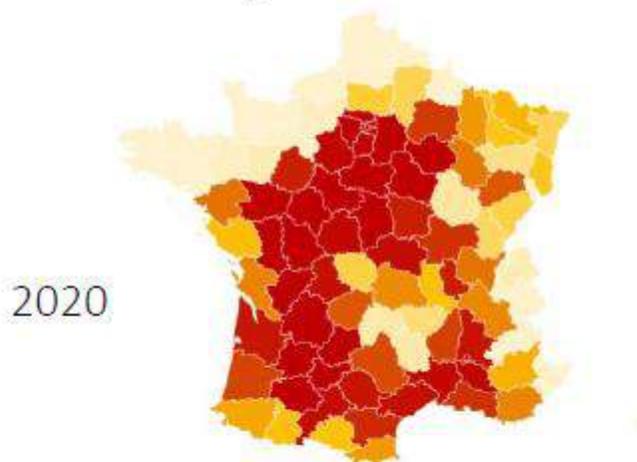
## Des vagues de chaleur plus longues, plus intenses, plus fréquentes



L'observatoire national sur les effets du réchauffement climatique [estime](#) qu'elles pourront atteindre **85 jours consécutifs à plus de 34°C de moyenne**. A titre de comparaison, la vague de chaleur de 2003 a duré 15 jours à 29°C en moyenne, et a causé 70 000 décès en Europe (dont 15 000 en France).

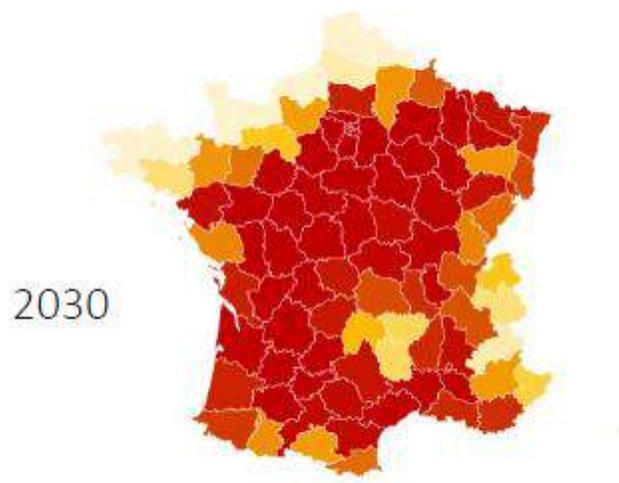
## Dès 2030, une explosion du nombre de logements touchés

Part des logements par département exposée à plus de 3 jours par an pour lesquelles la température dépasse 35°C



2020

T35: Part de logements exposés en 2020  
0% 50% 100%  
Étude IGNES - réalisée par POUGET Consultants - 2023



2030

T35: Part de logements exposés en 2030  
0% 50% 100%  
Étude IGNES - réalisée par POUGET Consultants - 2023

Logements par typologie (en millions)	Horizon	
	2020	2030
Appartement	1,7	7,6
Maison	2,9	8,7
<b>Logements exposés à au moins <u>5 jours</u> de température extrême</b>	<b>4,6</b>	<b>16,4 (+257%)</b>

- **16,4 millions logements** seront exposés à des températures extrêmes qui dépasseront les 35°C en 2030.
- Des départements jusqu'ici épargnés, notamment le Centre et l'Est de la France seront concernées par les vagues de chaleur anormalement chaudes en 2030.

## Des épisodes de canicule qui vont toucher toutes les régions

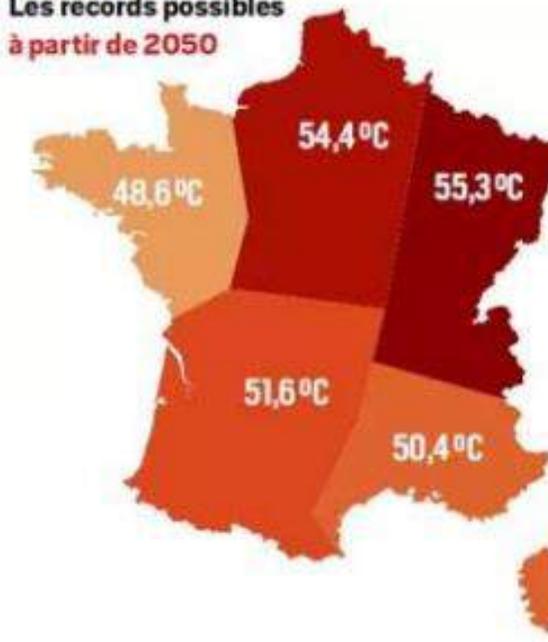
Ce réchauffement ne concernera pas uniquement les zones les plus ensoleillées de France (sud-ouest, bassin méditerranéen et vallée du Rhône).

Les pics de chaleur seraient encore plus importants dans les zones continentales (Est et Nord), jusqu'ici relativement épargnées par les épisodes caniculaires.

Les records observés  
entre 1950 et 2005



Les records possibles  
à partir de 2050



Crédit image : [Le Journal du Dimanche](#)





## L'usage de la climatisation : une bombe à retardement

La demande en climatisation va croître 8 fois plus vite d'ici à 2050 que la demande en chauffage sur les 30 dernières années.

En France, le taux d'équipement en climatiseurs dans le secteur résidentiel est passé de 14% à 25% en seulement 4 ans (entre 2016 et 2020)

Les climatiseurs mobiles représentent un tiers du parc installé (3 millions d'unités). En logement collectif, ils représentent 62% des équipements (26% pour les mono-split et 12% pour les PAC).



[Is cooling the future of heating ?](#)



[La climatisation : vers une utilisation raisonnée](#)



[La climatisation des logements : encadrer intelligemment](#)

## 2 enjeux pour la rénovation

### ADAPTATION

*Préserver une  
température  
acceptable*

### ATTENUATION

*Limiter l'impact  
énergétique et  
environnemental*

**Solution → la protection contre le rayonnement solaire et le rafraîchissement passif**



## Des solutions complémentaires lors des canicules

### Protections solaires automatisées

- Protègent le bâtiment de la surchauffe
- Permettent de maintenir une température intérieure confortable



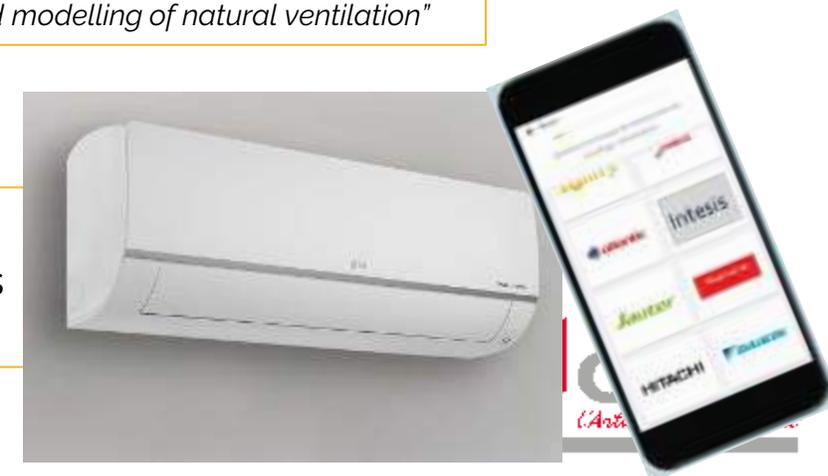
### Ventilation naturelle (automatisée)

- Jusqu'à  $-5^{\circ}\text{C}$  avec une ouverture automatisée des fenêtres aux heures les plus fraîches\*.

\* Travaux [menés](#) par l'école des Mines ParisTech et Velux, "Evaluation of ventilative cooling in a single-family house - Characterization and modelling of natural ventilation"

### En complément : le pilotage des pompes à chaleur

- Une consommation d'énergie raisonnée grâce aux synergies avec les autres solutions.





# Les réglementations et le parc existant

03

## Une réglementation différente entre le neuf et la rénovation



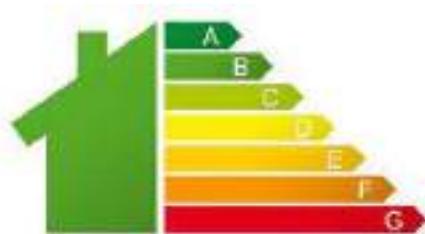
Le confort d'été et les enjeux carbone sont pris en compte dans la réglementation pour les bâtiments neufs

### MAIS

**80 %** des bâtiments qui existeront en 2050 sont déjà construits

L'habitabilité et la sobriété d'été ne sont pas traitées dans la réglementation des bâtiments existants et dans les aides à la rénovation en France Métropolitaine

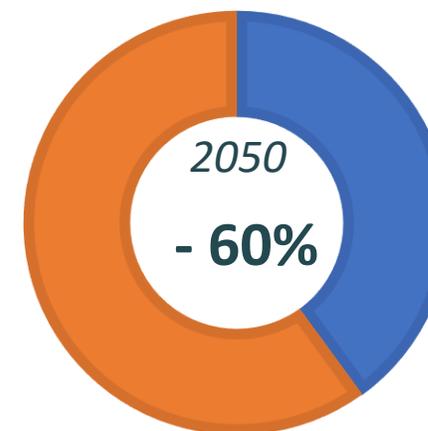
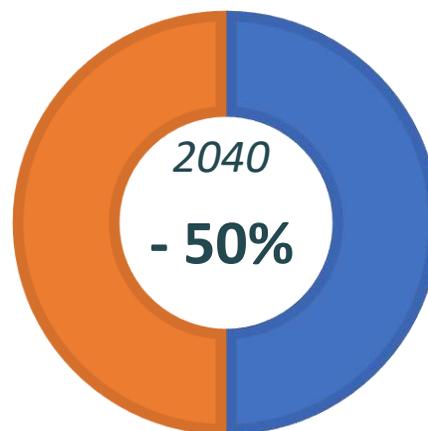
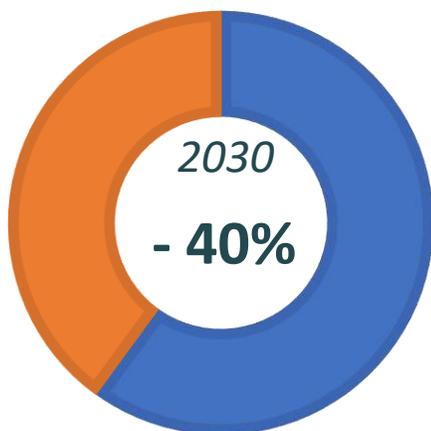
Pistes d'évolution



Température  
maximale de  
salubrité ?

## Tertiaire : les objectifs (très) ambitieux du décret tertiaire

Réduction de la consommation énergétique du bâtiment\*



Obligations pour les **propriétaires** et **locataires** de **bâtiments tertiaires  $\geq 1\ 000\ m^2$** .

- ▶ Améliorer la performance énergétique des bâtiments ;
- ▶ Installer des équipements performants et mettre en place des dispositifs de contrôle et gestion active de ces appareils ;
- ▶ Faire évoluer le comportement des occupants.

## Rénovation énergétique des logements

5,2 millions de passoires thermiques (17% du parc immobilier)

Seulement 4000 à 6000 logements sont rénovés chaque année au niveau BBC Rénovation.

Il faudrait 600 000 rénovations au niveau BBC Rénovation chaque année pour atteindre l'objectif fixé de rénover le parc en 2050.



somfy®

Des **protections solaires extérieures** sont obligatoires pour obtenir le nouveau label BBC Rénovation (certification d'Etat – rénovation exemplaire)

Les exigences suivantes sont également introduites :

- l'installation de protections solaires extérieures ;
- le respect de conditions minimales de performance pour l'enveloppe du bâtiment ;
- le respect de conditions minimales de performance pour la perméabilité à l'air de l'enveloppe ;



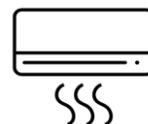
# Les gains grâce à la protection solaire automatisée

04



# Jusqu'à 90% de la chaleur solaire bloquée par les protections solaires

Lorsque le soleil frappe sur une surface vitrée, il réchauffe le bâtiment en été comme en hiver.



## Economies de refroidissement (été)

+ 1°C sur la consigne de climatisation = entre  
-12% et -18% d'économies

Lorsqu'un bâtiment est équipé d'une climatisation, les protections solaires permettent de maintenir la température intérieure sous la consigne ou au plus proche.



## Economies de chauffage (hiver)

- 1°C de chauffage = - 7% de consommation

Entre -10% et -30%\* de besoins en chauffage :

- ▶ Le soleil chauffe gratuitement le bâtiment
- ▶ Les protections solaires renforcent l'isolation des fenêtres (10 à 15% des déperditions d'énergie du bâtiment selon l'ADEME)

## L'automatisation démultiplie l'efficacité énergétique

1,7 fois par  
semaine\*

Utilisation moyenne d'un volet roulant  
ou store manuel ou motorisé

45% \*\*

des utilisateurs de protections  
solaires ne les ferment que la nuit

L'automatisation des protections solaires multiplie le taux d'utilisation par 30 (50 actionnements par semaine\*) en optimisant les mouvements des protections suivant les conditions météorologiques et intérieures (mesure de l'éclairement, température, etc.). **Même lorsque les utilisateurs sont absents.**

► Gain : entre **4°C et 7°C de moins** (par rapport à des solutions manuelles / motorisées) \*\*\*

\* [Ecole Polytechnique de Lausanne - Global Lighting Performance - 2015](#)

\*\* [CSTB – Programme Ecco Drom – 2023](#)

\*\*\* Simulations Somfy réalisées avec le soutien de Carbone 4. Les résultats varient en fonction de la taille du logement, de sa géolocalisation, de l'année de construction et de l'équipement des fenêtres (volet roulant, stores vénitiens extérieurs...).

## Mesure en logement collectif (London South Bank University)

Une étude\* effectuée durant **16 jours** (en octobre 2016) sur un **logement collectif dans le centre de Londres** a permis de mesurer l'impact des différents types de protections solaires sur la température intérieure d'un logement :

- Une pièce sans aucune protection solaire peut voir sa température augmenter **de +10,6°C à +17,9°C par rapport à la même pièce équipée de stores vénitiens extérieurs** ;
- Cet écart est de **+8,54°C à +12,88°C** en utilisant des **stores intérieurs**.

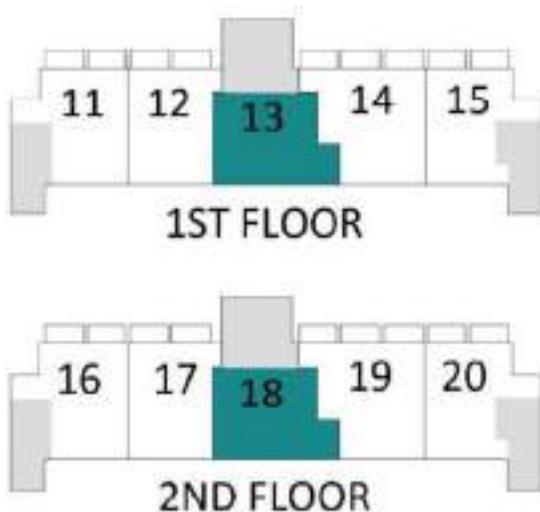


Figure 3. Room A and B in Unit 18 with sensor



## Mesure sur des écoles (Ville de Poissy)



**15 écoles de la Ville de Poissy ont été équipées de 616 stores extérieurs motorisés** pour éviter la surchauffe l'été et l'installation de climatisation. Un investissement **rentabilisé en environ 2 ans selon la mairie**, avec 2 objectifs :

- 1/ Abaisser la température intérieure en période caniculaire : **les protections solaires ont permis de réduire de 5,1°C la température par rapport à une salle de classe non équipée (26,9°C contre 32°C)** avec 38°C mesurés en extérieur.
- 2/ Eviter le déploiement de systèmes de climatisation sur ces bâtiments et **économiser ainsi 301 000 kWh/an** (environ **90 000 €** au tarif d'avril 2023).

## En synthèse, les protections solaires automatisées

- Bloquent le rayonnement solaire pour éviter la surchauffe du bâtiment
- Sont toujours dans la bonne position, au bon moment, même en cas d'absence



### Automatisation

- ▶ Efficacité : entre **4°C et 7°C de moins** (par rapport à des solutions manuelles / motorisées)
- ▶ Protection permanente : **30 fois plus de mouvements** vs. manuel/motorisé
- ▶ Confort pour l'utilisateur : des automatismes adaptés et dérogeables

### Motorisation



### Automatisation





# Motoriser et Automatiser les volets

05

Produits

# Volet roulant

## Le marché accessible en rénovation



# Marché de la 2<sup>nd</sup> installation

## 1,2 millions + 15%



**MOTORISATION**  
23%

**EN PANNE**



**REMPACEMENT**  
77%

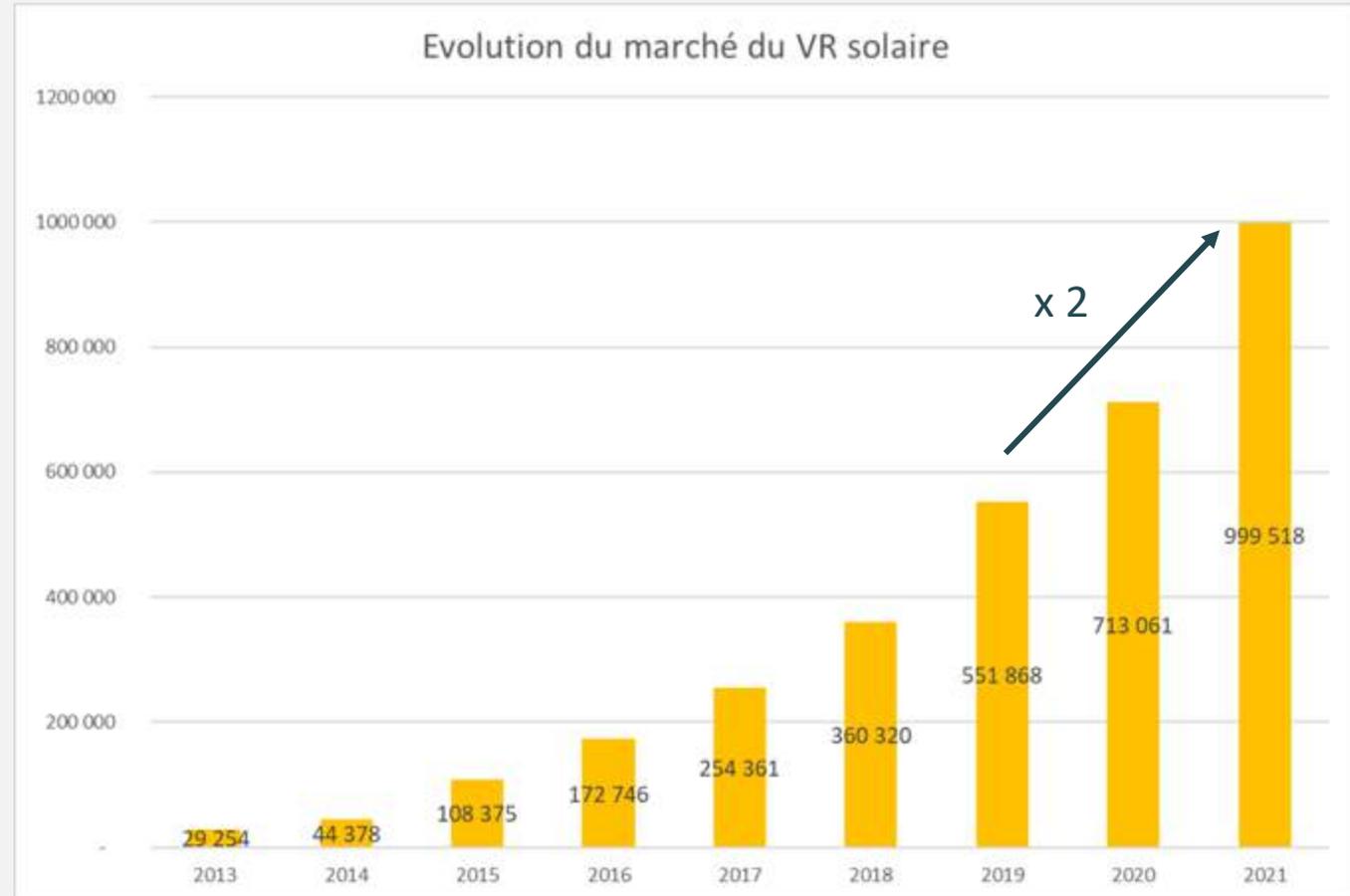


# Le volet roulant Solaire

Plus simple, plus rapide, plus performant

Données  
marché\*

**Une croissance spectaculaire** qui s'accélère dans le contexte de la crise COVID



Avantages

## L'intérêt du volet roulant radio solaire

**Pas besoin d'habilitation électrique**

**Gain de temps à la pose**

**Possibilité d'intervenir sans être à l'intérieur de la maison, donc sans présence du client.**

# Exemple du moteur Somfy

## RS100 Solar io

Des outils dédiés  
aux pros



Serv(e)Go

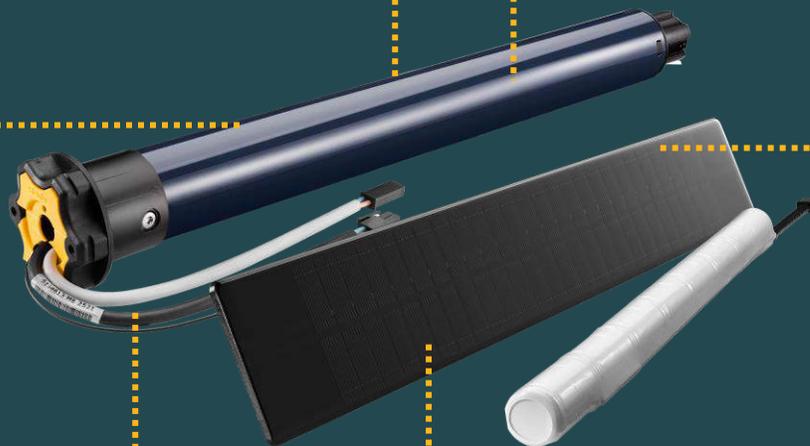
Une offre  
connectée



Un service unique



Les fonctions et  
qualités du RS100 io



Des nouvelles  
fonctions Smart

Pour tous types de  
volets roulants

