

REEMPLACER LES DOUBLES VITRAGES 1^{ère} GENERATION : UN ACCELERATEUR A LA RENOVATION ENERGETIQUE DES LOGEMENTS



Ce document est la synthèse de l'étude « [Qualification du parc existant de fenêtres simple vitrage et double vitrage 1^{ère} génération](#) » réalisée par **TBC Innovations** pour le compte de **VELUX** en Juin 2025.

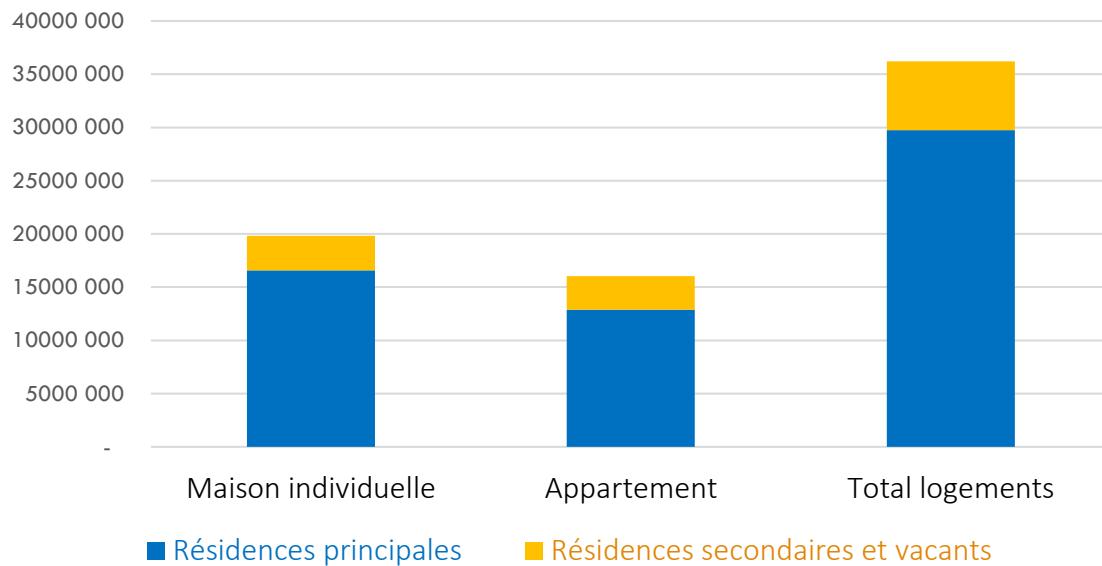
L'objectif de cette étude est d'évaluer l'état du parc existant de fenêtres équipant les logements français en 2025.

SOMMAIRE

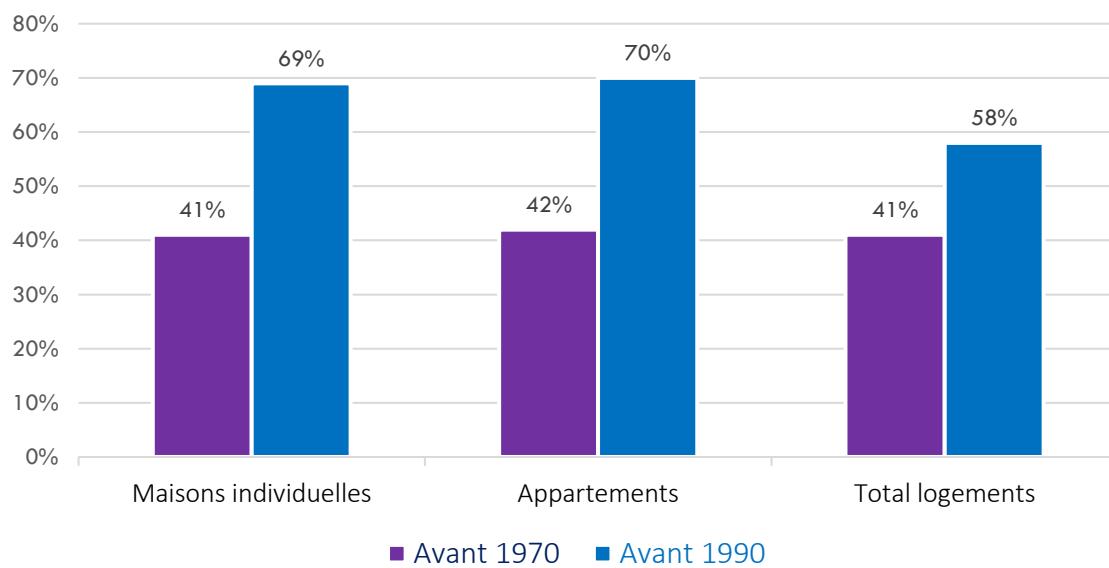
1. Le parc de logements (France métropolitaine – 2021)
 2. Le taux de surface vitrée des logements français
 3. Le nombre moyen de fenêtres par logement
 4. Le taux d'équipement selon le type de vitrage
 5. La rénovation des fenêtres
 6. Le volume de fenêtres peu performantes restant à rénover
- Annexe : Qu'est ce que le double vitrage 1^{ère} génération ?

1. LE PARC DE LOGEMENTS (FRANCE METROPOLITaine- 2021)

Un parc de 36,2 millions de logements en France



Année de construction des logements français



2. LE TAUX DE SURFACE VITREE DES LOGEMENTS FRANÇAIS

Période	Maisons individuelles	Appartements
Avant 1948	De 10% à 25%	De 22% à 35%
Récent non isolé	De 20% à 37%	De 25% à 50%
Récent isolé	De 20% à 25%	De 32% à 35%

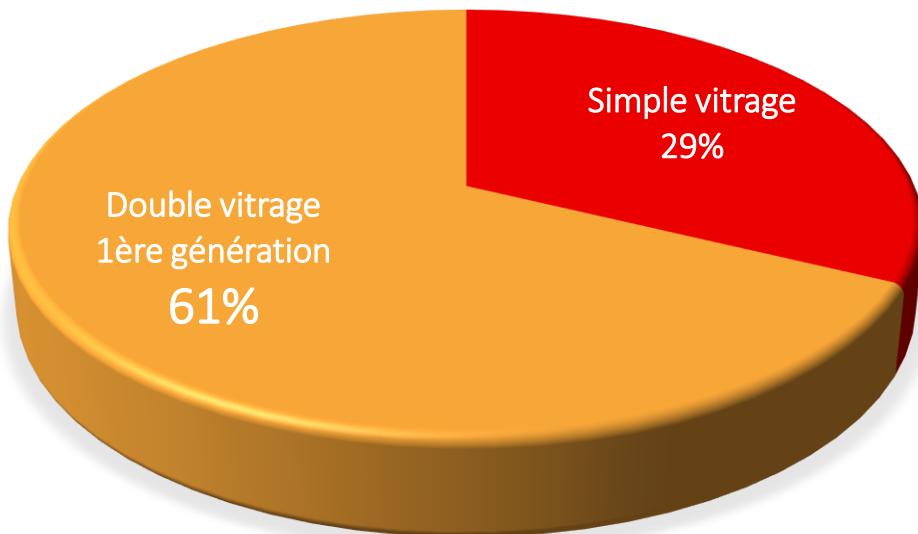
3. LE NOMBRE MOYEN DE FENETRES PAR LOGEMENT

- En maison individuelle : 9,6 fenêtres / maison
- En appartement : 5,6 fenêtres / appartement

Soit un total de 282,3 millions fenêtres installées en France

4. LE TAUX D'EQUIPEMENT SELON LE TYPE DE VITRAGE

Equipement des fenêtres en simple vitrage
et double vitrage 1ère génération
(maisons individuelles et appartements)



5. LA RENOVATION DES FENETRES

Depuis 2000, **127 millions de fenêtres ont été rénovées** dont :

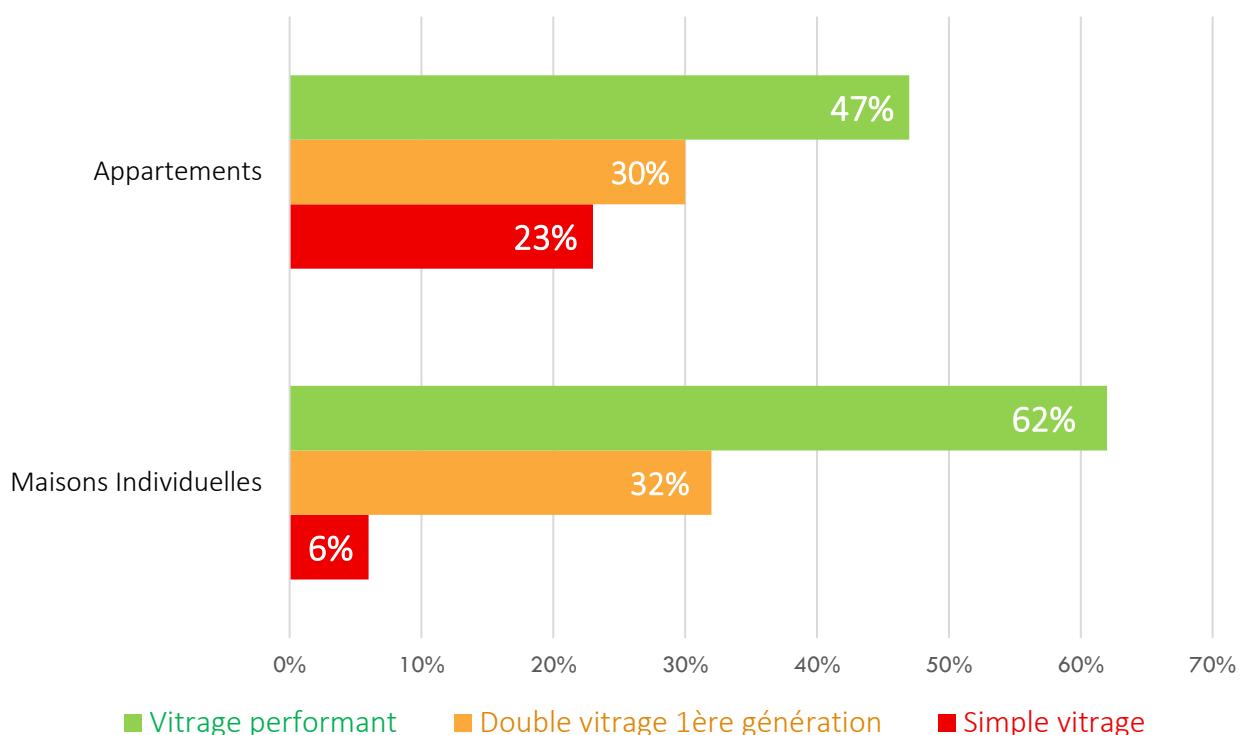
- 97,4 millions de fenêtres ont été remplacées en maisons individuelles
- 29,7 millions en appartements

La mise en œuvre de fenêtres à simple vitrage a continué jusqu'au milieu des années 2000 pour être suivie par la pose de fenêtres à double vitrage 1^{ère} génération jusqu'au milieu des années 2010.

Depuis 2014, la rénovation des fenêtres peu performantes par des fenêtres à double vitrage de seconde génération performant s'est généralisée.

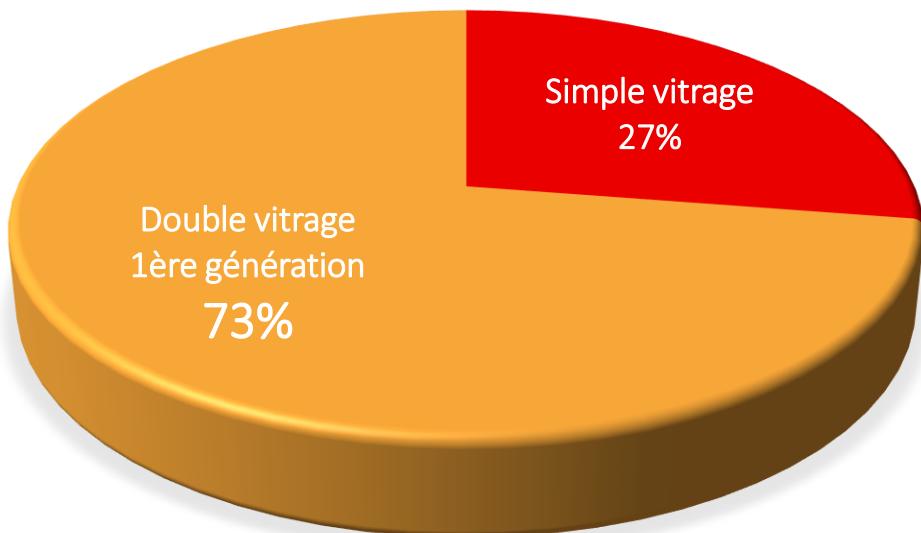
La rénovation des fenêtres intervient principalement dans des logements construits avant 1975 et comprend le remplacement de la totalité des fenêtres en maison individuelle.

Typologie de vitrage du parc existant de fenêtres



6. LE VOLUME DE FENÊTRES PEU PERFORMANTES RESTANT À RENOVER

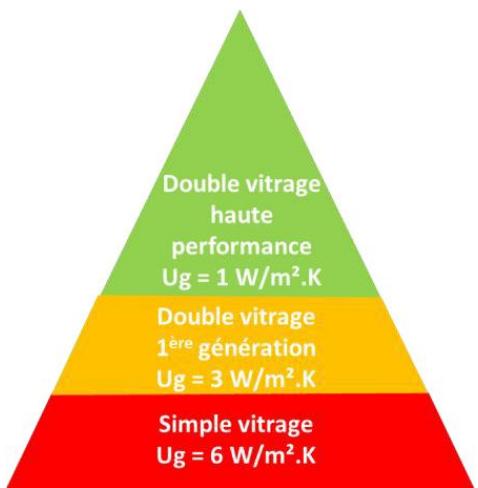
Volume de fenêtres peu performantes restant à rénover
dans les logements construits avant 2006
(maisons individuelles et appartements)



Annexe

Qu'est-ce qu'un double vitrage 1^{ère} génération ?

En complément de la synthèse de l'étude TBC Innovation, l'UFME vous propose une note explicative sur le double vitrage 1^{ère} génération.



Les fenêtres du parc existant en France installées jusqu'à la fin des années 1990s sont majoritairement équipées de double vitrage dit de première génération, présentant un **coefficient de transmission thermique supérieur à 3 W/m².K**.

A partir des années 2000, les vitrages à hautes performances d'isolation se sont généralisés sur le marché.

Les performances des fenêtres équipées de double vitrage de 1^{ère} génération sont aujourd'hui devenues **insuffisantes** (initialement Ug entre 3 et 4,5 W/m².K) pour assurer l'**efficacité énergétique des bâtiments**, sans oublier le vieillissement des composants qui accentue l'écart avec les performances exigibles aujourd'hui (défauts d'étanchéité à l'air des menuiseries par exemple).

Au-delà de la dégradation de la performance énergétique des bâtiments, la conservation de ces fenêtres peut en outre entraîner un **risque significatif de pathologies néfastes** pour les occupants des logements (apparition de moisissures, dégradation de la qualité de l'air intérieur voire insalubrité).

Fort de ces constats, la filière française des Portes & Fenêtres a initié une étude pour **estimer l'impact du remplacement de fenêtres verticales et fenêtres de toit équipées de double vitrage (DV) de 1^{ère} génération sur l'amélioration des performances énergétiques des logements**, dans le cas d'une maison individuelle et d'un logement en immeuble collectif.

Les résultats de cette étude montrent que le remplacement de fenêtres équipées de double vitrage 1^{ère} génération est un geste incontournable du parcours de rénovation globale en maison individuelle et en logement collectif.

Extraits de l'étude réalisée à l'initiative de l'UFME sur le remplacement de fenêtres équipées de doubles vitrages 1^{ère} génération

Cette étude, réalisée par le Cabinet Pouget Consultants à la demande de l'UFME, a porté sur des variantes de logements en maison individuelle et immeuble collectif représentatifs des niveaux moyens d'isolation et d'équipements construits avant 1975 et entre 1975 et 1990.

Cas du logement en maison individuelle :

Cas de la maison isolée à l'état existant - ELEC

Cas étudié		Etat existant	Combinatoire 4/5 lots					
Traitement du lot travaux sur le scénario	Menuiseries		Comb. 5	Comb. 6	Comb. 7	Comb. 8	Comb. 9	Comb. 10
	Toiture	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
	Ventilation	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
	Murs (isolation par l'extérieur)	NON	NON	NON	NON	OUI	NON	OUI
	Chauffage &/ou ECS	NON	OUI - Ballon Thermodynamique	OUI - PAC Air/Air + Ballon Joule	OUI - PAC Air/Air + Ballon Joule	OUI - PAC Air/Air + Ballon Joule	OUI - PAC Air/Air + Ballon Thermodynamique	NON
	Consommation énergétique (kWhEP/(m ² .an))	370	264	181	174	109	134	223
	Emissions GES (kgCO2eq/(m ² .an))	13	9	6	6	4	4	7
Etiquette DPE		F	E	D	C	B	C	D
Gain en consommation énergétique (%)			29%	51%	53%	70%	64%	40%
Atteinte des seuils étudiés	Sortie de passoire		OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
	Réno. perf. CEE	NON	NON	NON	OUI	OUI	OUI	NON
	Réno. perf. Loi C&R	NON	NON	OUI*	OUI	OUI	OUI	NON

Le changement de menuiseries est indispensable pour atteindre la rénovation performante lorsque le changement de système de production de chauffage n'est pas combiné avec une isolation par l'extérieur.

* Dans cette situation, le changement de menuiseries est indispensable pour atteindre le seuil étudié.

Cas du logement en immeuble collectif :

Cas de l'immeuble collectif non isolé à l'état existant - ELEC

Cas étudié		Etat existant	Logique Privative			
Traitement du lot travaux sur le scénario	Menuiseries		Menuiseries	Menuiseries + Ventilation	Menuiseries + Ventilation + Isolation par l'intérieur	Ventilation + Isolation par l'intérieur
	Toiture	NON	OUI	OUI	OUI	NON
	Ventilation	NON	NON	NON	NON	NON
	Murs (isolation par l'intérieur)	NON	NON	NON	NON	NON
	Chauffage &/ou ECS	NON	NON	NON	NON	NON
	Consommation énergétique (kWhEP/(m ² .an))	508	462	437	283	339
	Emissions GES (kgCO2eq/(m ² .an))	16	14	14	9	10
Etiquette DPE		G	G	G	E	F
Gain en consommation énergétique (%)			9%	14%	44%	33%
Atteinte des seuils étudiés	Sortie de passoire		NON	NON	OUI*	NON

Dans une logique privative, le changement de menuiseries est indispensable pour atteindre la sortie de passoire.

* Dans cette situation, le changement de menuiseries est indispensable pour atteindre le seuil étudié.

Cas de l'immeuble collectif non isolé à l'état existant - ELEC

Cas étudié		Etat existant	Logique Collective							
Traitement du lot travaux sur le scénario	Menuiseries		Comb. 1	Comb. 2	Comb. 3	Comb. 4	Comb. 5	Comb. 6	Comb. 7	Comb. 8
Murs (Isolation par l'extérieur)	Menuiseries	NON	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
	Toiture	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
	Ventilation	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
	Murs (Isolation par l'extérieur)	NON	NON	NON	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OUI
	Chauffage &/ou ECS	NON	NON	OUI - Ballon Thermodynamique	NON	NON	OUI - PAC Air/Air + Ballon thermodynamique	OUI - Ballon Thermodynamique	OUI - PAC Air/Air + Ballon Joule	OUI - PAC Air/Air + Ballon thermodynamique
Consommation énergétique (kWhEP/(m².an))		508	428	364	331	286	202	222	199	136
Emissions GES (kgCO2eq/(m².an))		16	13	12	10	8	6	7	6	4
Etiquette DPE		G	G	F	F	E	D	D	D	C
Gain en consommation énergétique (%)			16%	28%	34,8%	44%	60%	56%	61%	73%
Atteinte des seuils étudiés	Sortie de passoire		NON	NON	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
	Réno. perf. CEE		NON	NON	NON	OUI*	OUI	OUI	OUI	OUI
	Réno. perf. Loi C&R		NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	OUI

Même en considérant des combinaires réunissant plusieurs lots, les sorties de passoire nécessitent quasi systématiquement la mise en œuvre d'une rénovation lourde impliquant a minima 4 lots traités.

Il existe une multitude de scénarios permettant de sortir de passoire et d'atteindre la rénovation performante. Cependant, le seul qui ne nécessite pas d'intervention sur les systèmes de chauffage en partie privative nécessite un changement de menuiseries.

* Dans cette situation, le changement de menuiseries est indispensable pour atteindre le seuil étudié.

Cas de l'immeuble collectif isolé à l'état existant - ELEC

Cas étudié		Etat existant	Logique Privative			
Traitement du lot travaux sur le scénario	Menuiseries		Menuiseries	Menuiseries + Ventilation	Menuiseries + Ventilation + Isolation par l'intérieur	Ventilation + Isolation par l'intérieur
Murs (Isolation par l'intérieur)	Menuiseries	NON	OUI	OUI	OUI	NON
	Toiture	NON	NON	NON	NON	NON
	Ventilation	NON	NON	OUI	OUI	OUI
	Murs (Isolation par l'intérieur)	NON	NON	NON	OUI	OUI
	Chauffage &/ou ECS	NON	NON	NON	NON	NON
Consommation énergétique (kWhEP/(m².an))		375	333	308	304	345
Emissions GES (kgCO2eq/(m².an))		11	10	9	9	10
Etiquette DPE		F	F	E	E	F
Gain en consommation énergétique (%)			11%	18%	19%	8%
Atteinte des seuils étudiés	Sortie de passoire		NON	OUI*	OUI*	NON

Le changement de menuiseries est indispensable pour sortir de passoire.

* Dans cette situation, le changement de menuiseries est indispensable pour atteindre le seuil étudié.

En savoir plus :

- Retrouvez l'enregistrement du webinaire du 15 janvier 2026 : <https://club.ufme.fr/wp-content/uploads/2026/01/WEBINAIRE-DV1G-20260115-COMPRESSE.mp4>

Vos contacts

- **Ludivine MENEZ** – Union des Fabricants de Menuiserie (UFME) – UFME.fr
- **Nelly PHILIPPONNAT** – Union Des Transformateurs de Verre Plat (UDTVP) et Chambre Syndicale des Fabricants de Verre Plast – UDVP.com
- **Christel JIMENEZ** - TBC Innovations – tbcinnovation.fr