

Aide au remplissage du questionnaire

Établi pour les accompagnements photovoltaïques



Version n° 01 du 1er mai 2026



Sommaire

1. Objectif	3
2. Avant de commencer le formulaire.....	4
3. Catégorie d'habitation	5
4. État général de la toiture	6
5. Photos de la toiture et éléments présents sur le toit	7
6. Façades, avant-toits et passage des câbles.....	9
7. Préférences concernant le type d'onduleur.....	11
7.1 Emplacement onduleur.....	12
8. Consommation électrique et informations générales.....	14
9. Options et demandes individuelles	15
9.1 L'offre de base	15
9.2 Options que vous pouvez demander dans l'offre	16
9.3 Demandes individuelles.....	16
10. Qualité des informations transmises	17
10.1 Avant l'envoi du questionnaire, vérifiez que vous avez ajouté si possible	17

© **Copyright PLANAIR SA.** Le contenu du présent rapport appartient exclusivement à PLANAIR SA et ne peut être utilisé sans rémunération ni transmis à des tiers sans autorisation écrite de PLANAIR SA.

1. Objectif

Ce document vous aide à préparer les informations utiles avant de compléter le questionnaire. Il explique, de manière simple, ce que nous vous demandons, et pourquoi ces informations sont importantes pour l'étude de votre installation solaire. Plus les informations transmises sont précises, plus la qualité du dossier permettra de recevoir des offres précises.

Le formulaire marque l'entrée dans la démarche d'accompagnement photovoltaïque. Il sert à collecter les informations nécessaires à Planair pour préparer un dossier d'appel d'offres, et aux installateurs pour établir des offres « clé en main », aussi précises que possible.

Le dossier transmis aux installateurs comprend notamment les choix du propriétaire, les options souhaitées, les photos et la proposition d'implantation des panneaux.

Les offres sont généralement demandées à plusieurs installateurs afin de comparer les prix, les variantes techniques et les options.

La validation du formulaire correspond à un engagement sérieux dans la démarche : il est donc important de le remplir avec des informations aussi complètes que possible.

Point d'attention

Une fois le formulaire envoyé, il n'est en principe plus éditable. Avant de cliquer sur « Envoyer », il faut vérifier que les informations essentielles et les pièces jointes indispensables ont bien été transmises.

Conseil pratique : Vous n'avez pas besoin d'être spécialiste du photovoltaïque. Répondez avec les informations dont vous disposez. En cas de doute, une remarque ou une photo est souvent suffisante pour nous permettre d'analyser la situation.

Important : Pour les photos de toiture, ne montez pas sur le toit et ne prenez aucun risque. Des photos prises depuis le sol, une fenêtre, un balcon ou une fenêtre de toit sont suffisantes. Si une photo n'est pas possible, nous travaillerons avec des hypothèses.

2. Avant de commencer le formulaire

Point d'attention	Détails / conseils
Temps à prévoir	Prévoir un moment calme. Le formulaire peut être sauvegardé puis repris plus tard, mais les fichiers chargés ne sont transmis qu'après validation de la page concernée.
Dossier de fichiers	Créer un dossier sur l'ordinateur ou le téléphone avec toutes les photos, et documents, nommés de manière claire.
Photos	Prendre les photos avant de commencer : toiture, façades, tableau électrique, compteur, local électrique, chemins de câble, zones à laisser libres.
Consommation	Préparer la consommation électrique annuelle en kWh, idéalement à partir d'une facture ou du portail du distributeur.
Décisions préalables	Clarifier les souhaits : taille de l'installation, zones de toiture à privilégier, origine des modules, monitoring, batterie, borne de recharge, etc.

3. Catégorie d'habitation

La première étape consiste à comprendre dans quel type de bâtiment se situe le projet. Cette information permet de savoir si l'installation pourra être étudiée comme une installation individuelle ou si elle doit être pensée comme une installation partagée avec d'autres personnes.

Si vous êtes en villa individuelle, il vous suffira de nous l'indiquer dans le formulaire, et le reste de ce chapitre ne vous concerne pas.

Information à transmettre	Pourquoi cette information est-elle utile	Comment répondre simplement
Type de logement	Le type de logement influence la manière de raccorder l'installation et de répartir l'énergie produite.	Sélectionnez le cas qui vous concerne : villa individuelle, maison mitoyenne, villa jumelée, copropriété ou PPE.
Villa Mitoyenne	Il est possible de mutualiser l'installation solaire et de réaliser un seul raccordement. De plus, en cas de réalisation de l'installation solaire avec le même installateur des coûts fixes peuvent être mutualisés et nous demandons un rabais à l'installateur.	Assurez-vous que votre voisin veut aussi participer à l'accompagnement et que vos compteurs se trouvent dans la même armoire électrique. Il faut remplir un formulaire par propriétaire. Indiquez le nom de votre voisin si celui-ci participe à la démarche.
Locataires	Si vous avez des locataires dans votre bien, il est possible de leur vendre votre production photovoltaïque. Pour cela, nous pouvons mettre en place ce qu'on appelle un regroupement pour la consommation propre (RCP).	Indiquez si vous avez un ou plusieurs locataires.
Organisation des compteurs électriques	Des compteurs séparés ou regroupés ne conduisent pas toujours aux mêmes solutions techniques et administratives.	Précisez si chaque logement a son propre compteur, si les compteurs sont au même endroit ou s'il existe un seul tableau électrique. Précisez le nombre de compteurs.

Conseil pratique : Si vous hésitez entre plusieurs catégories, décrivez simplement votre situation. Une phrase courte suffit, par exemple : « maison mitoyenne avec compteurs séparés » ou « PPE avec toiture commune ».

4. État général de la toiture

Une installation photovoltaïque a une durée de vie de plus de 30 ans. Il est donc important de vérifier si la toiture est en bon état avant d'y poser des modules solaires. Si une rénovation de la toiture est probable dans les prochaines années, il est souvent préférable de la réaliser avant l'installation photovoltaïque.

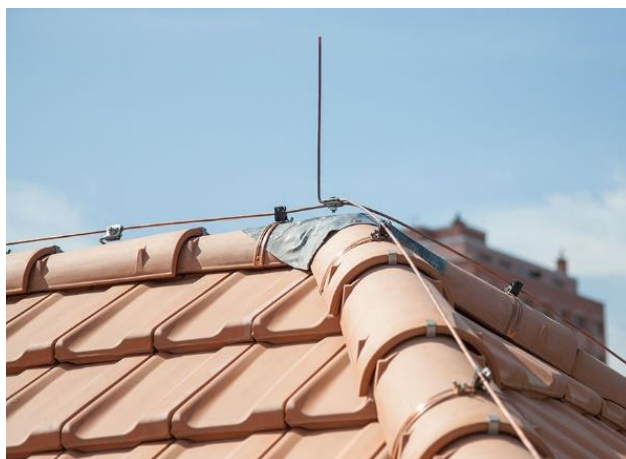
Information à transmettre	Pourquoi cette information est-elle utile	Comment répondre simplement
Âge et état de la toiture	Une toiture qui devra bientôt être renouvelée peut entraîner des coûts supplémentaires si les modules doivent être déposés, puis reposés.	Indiquez l'année de construction ou de dernière rénovation si vous la connaissez. Sinon, donnez une estimation.
Travaux prévus dans les 10 prochaines années	Cela permet d'éviter de planifier une installation solaire sur une toiture qui devra être reprise à court ou moyen terme.	Mentionnez les travaux envisagés : rénovation complète, remplacement de tuiles, isolation, étanchéité, etc.
Risque d'amiante	Pour les constructions avant 1991, il est possible que la toiture contienne de l'amiante. Un diagnostic amiante est obligatoire.	Signalez si la dernière rénovation date d'avant 1991 ou si vous avez déjà un diagnostic amiante.
Isolation du bâtiment	Des améliorations de l'isolation peuvent modifier les besoins énergétiques du bâtiment et influencer la réflexion globale.	Indiquez si une isolation de toiture ou de façade est prévue ou si vous pensez que l'isolation actuelle est insuffisante.

5. Photos de la toiture et éléments présents sur le toit

Les photos nous aident à comprendre la forme de la toiture, les obstacles éventuels et les éléments qui peuvent influencer la pose des modules solaires.

Information à transmettre	Pourquoi cette information est-elle utile	Comment répondre simplement
Photos générales de la toiture	Elles permettent d'identifier les pans disponibles, les obstacles, la pente et les zones potentiellement utilisables.	Prenez plusieurs photos depuis le sol, un jardin, une cour, un balcon ou une fenêtre de toit. Ne montez pas sur le toit.
Paratonnerre	Si un paratonnerre existe, l'installation photovoltaïque devra être reliée correctement à ce système.	Indiquez simplement s'il y a un paratonnerre visible.
Barres à neige	Les barres à neige peuvent être déplacées selon le projet.	Mentionner leur présence, et si vous savez si elles peuvent être déplacées.
Chemin d'accès pour ramoneur et cheminée	Ces éléments doivent rester accessibles et peuvent réduire la surface disponible pour les modules.	Indiquez s'il existe une cheminée, une trappe, un passage ou un chemin de ramonage.
Sécurité permanente en toiture	Une sécurité existante, ou à prévoir, peut influencer l'organisation des travaux et l'entretien futur.	Signalez la présence de crochets de sécurité ou de dispositifs d'accès. Ne les confondez pas avec les barres à neige.

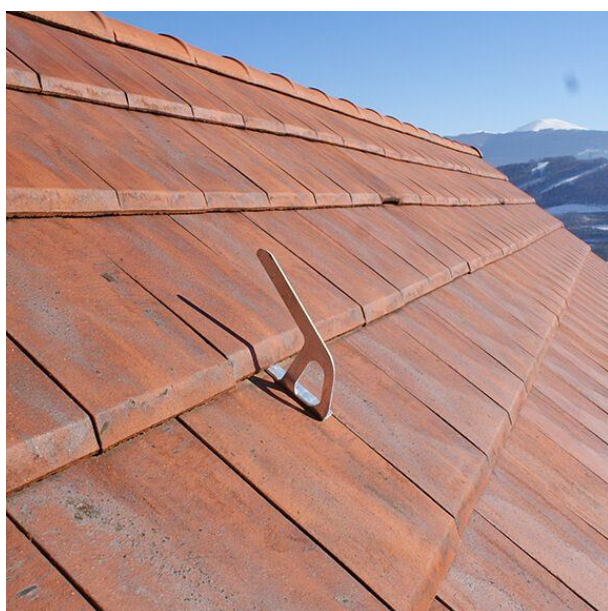
Exemples de paratonnerre :



Exemple barre à neige :



Exemple crochet de sécurité :



Conseil pratique : Pour les photos, l'idéal est d'avoir une vue large de chaque pan de toiture, puis quelques vues plus proches des éléments particuliers : cheminée, barre à neige, paratonnerre, velux, antenne, sortie de ventilation, etc.

Important : Un crochet ou une sécurité permanente en toiture peut nécessiter un contrôle périodique. Si vous savez qu'un tel élément existe déjà, merci de le signaler.

6. Façades, avant-toits et passage des câbles

Les modules photovoltaïques doivent être reliés électriquement au local technique ou au tableau électrique. Pour cela, il faut prévoir un cheminement des câbles. Les photos des façades et des avant-toits aident aussi à estimer les besoins en échafaudages.

Information à transmettre	Pourquoi cette information est-elle utile	Comment répondre simplement
Photos des façades	Elles permettent d'anticiper l'accès au toit, la pose d'échafaudages et les éventuelles contraintes de passage des câbles.	Prenez des photos de chaque façade, si possible avec un peu de recul.
Photos des avant-toits	Les avant-toits peuvent influencer la manière de faire descendre les câbles depuis la toiture.	Ajoutez des photos des bords de toiture, corniches ou zones sous toiture si elles sont visibles.
Préférence pour le passage des câbles	Pour chiffrer au plus juste le devis, il est important de proposer un chemin des câbles de la toiture à l'ondeur. La solution standard est le chemin le plus court en façade depuis les modules photovoltaïques jusqu'à l'emplacement de l'ondeur, dans une petite gaine en aluminium. Vous pouvez nous indiquer s'il existe un saut de loup qui mène directement à l'emplacement de l'ondeur, ou une cheminée désaffectée, ou un autre chemin.	Indiquez-la sur les photos ou dans le formulaire : passage extérieur en façade, gaine technique existante, ancienne cheminée, saut de loup vers le local électrique, etc.

Conseil pratique : Vous pouvez annoter les photos avec une flèche ou une courte note, par exemple : « local électrique ici », « ancienne gaine disponible », « éviter ce passage en façade ».

Exemple descente de câbles en façade :



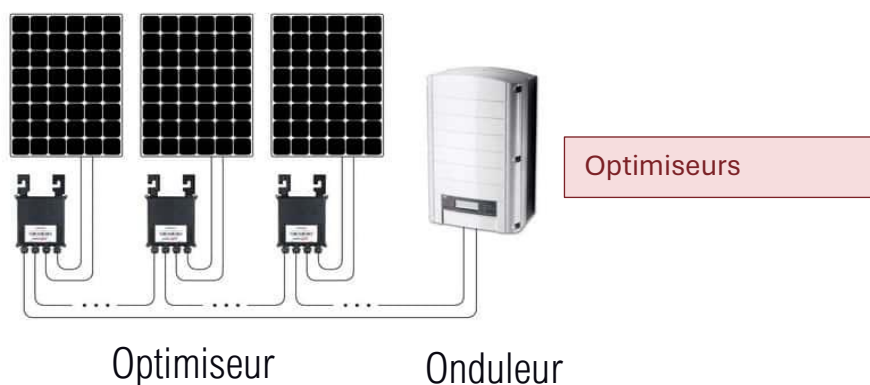
7. Préférences concernant le type d'onduleur et emplacement

Il existe plusieurs solutions techniques pour transformer et gérer l'électricité produite par les modules solaires. Pour rappel les onduleurs transforment le courant continu produit par les modules photovoltaïques en courant alternatif exploitable par votre maison et par le réseau électrique. Vous pouvez indiquer une préférence, mais ce n'est pas obligatoire. Dans tous les cas, Planair proposera la solution la plus adaptée à votre toiture et à votre bâtiment.

Information à transmettre	Pourquoi cette information est-elle utile
Onduleur de chaîne	Il s'agit de la solution la plus classique. Plusieurs panneaux sont reliés ensemble en série, comme une guirlande, puis connectés à un seul onduleur. Avantages : Simple, fiable, économique, facile à entretenir, car l'onduleur est accessible, souvent dans le local technique. Inconvénients : Si un panneau est à l'ombre ou produit moins, cela peut pénaliser une partie de la chaîne. C'est donc moins adapté aux toitures avec beaucoup d'ombres, d'orientations différentes ou de formes compliquées. À retenir : Très bon choix pour une toiture simple, bien orientée et peu ombragée.
Micro-onduleurs	Chaque panneau a son propre petit onduleur, généralement placé sous le panneau. Chaque module fonctionne donc de manière indépendante. Avantages : Très bon comportement en cas d'ombre partielle, de panneaux orientés différemment ou de toiture complexe. Le suivi de production peut se faire panneau par panneau. Inconvénients : Plus cher (surcoût d'environ 10%). Il y a aussi plus d'électronique sur le toit, donc des interventions éventuelles peuvent être plus compliquées. À retenir : Intéressant pour les petites installations, les toitures complexes ou avec des ombrages localisés.
Optimiseurs	Chaque panneau reçoit un optimiseur, qui améliore sa production individuellement. L'électricité est ensuite envoyée vers un onduleur central. Avantages : Meilleure gestion des ombres qu'un onduleur de chaîne classique. Suivi possible panneau par panneau. Solution intermédiaire entre onduleur de chaîne et micro-onduleurs. Inconvénients : Plus cher qu'un onduleur de chaîne (surcoût d'environ 5%). Il y a aussi de l'électronique sous les panneaux, donc une panne d'optimiseur peut nécessiter une intervention en toiture. À retenir : Bon compromis pour une toiture avec quelques ombres ou plusieurs orientations.

Conseil pratique : Le choix dépend notamment de l'orientation des pans de toiture, des ombrages proches ou lointains, et de la place disponible dans le local électrique. Vous pouvez donc laisser cette décision à l'étude technique.

Exemples d'onduleurs :



7.1 Emplacement onduleur

Pour les onduleurs de chaînes et les optimiseurs, il est nécessaire de prévoir de la place dans un local technique, une cave, un garage ou à proximité du tableau électrique.

Information à transmettre	Pourquoi cette information est-elle utile	Comment répondre simplement
Photos du local électrique ou technique	Elles permettent de vérifier s'il existe un emplacement adapté pour l'onduleur et les équipements associés.	Prenez des photos larges du local, puis des photos plus proches des murs disponibles et du tableau électrique.
Emplacement envisagé pour l'onduleur	Un emplacement bien choisi facilite l'installation, l'entretien et le passage des câbles.	Indiquez sur une photo où l'onduleur pourrait être installé, même si ce n'est qu'une proposition.
Contraintes particulières du local	De préférence, il faut positionner l'onduleur dans le local électrique. Il faut éviter les pièces de vie, car il produit du bruit en journée. L'onduleur ne peut pas être placé sur des surfaces inflammables (ex : bois).	

Exemple de position :



8. Consommation électrique et informations générales

L'objectif d'une installation photovoltaïque n'est pas seulement de produire de l'électricité solaire, mais aussi d'en consommer directement la plus grande partie possible dans le bâtiment. On parle alors **d'autoconsommation ou de consommation propre**. Plus une partie de vos besoins électriques peut être déplacée pendant les heures de production solaire, plus l'installation peut être utilisée efficacement.

Les informations ci-dessous nous permettent de mieux comprendre vos usages actuels et futurs. Elles servent notamment à identifier les équipements qui pourraient être pilotés, programmés ou pris en compte dans le dimensionnement de l'installation.

Merci d'indiquer :

- ☐ Consommation électrique annuelle en kWh (elle se trouve généralement sur vos factures d'électricité ou dans le portail de votre fournisseur d'énergie)
- ☐ Gros consommateurs électriques (appareils qui consomment beaucoup d'électricité et qui pourraient utiliser la production solaire) : si vous avez un véhicule électrique, une pompe à chaleur (PAC), un ascenseur, une piscine, plusieurs machines à laver ou d'autres appareils
- ☐ Prévision d'une forte augmentation de la consommation électrique dans un futur proche (achat d'un gros consommateur comme dans la liste de la question précédente)
- ☐ Commentaires sur votre consommation électrique
- ☐ Téléchargement facultatif d'une étude CECB / CECB+ ou toute autre étude énergétique si vous en avez faites une

9. Options et demandes individuelles

Dans le questionnaire, vous pourrez indiquer les options que vous aimeriez recevoir dans votre offre photovoltaïque, ainsi que les demandes individuelles qui vous intéressent. Ces informations permettent de transmettre vos attentes aux installateurs et de mieux adapter les propositions à votre situation.

Il est important de distinguer les options, qui peuvent être ajoutées à l'offre photovoltaïque, et les demandes individuelles, qui correspondent à des prestations complémentaires ou plus spécifiques.

9.1 L'offre de base

L'offre de base correspond à une installation photovoltaïque standardisée. Elle sert de référence commune afin que les offres puissent être comparées plus facilement entre elles.

Elle comprend en principe :

- Une puissance d'installation unique, définie sur la base de l'étude technique.
- Une installation photovoltaïque ajoutée sur la toiture, c'est-à-dire posée au-dessus de la couverture existante.
- Des modules photovoltaïques noirs, de puissance standard, environ 480 W par module.
- Des modules d'origine asiatique, généralement choisis pour leur rapport qualité-prix et leur coût plus avantageux.
- Un onduleur adapté à vos besoins (d'origine européenne pour les onduleurs de chaîne).
- Un système de monitoring permettant de suivre la production de l'installation.
- Un suivi de la consommation propre, c'est-à-dire la part de l'électricité solaire directement consommée dans le bâtiment.

9.2 Options que vous pouvez demander dans l'offre

Les options ci-dessous seront demandées en **complément des offres de bases** pour tous les participants. Vous aurez donc le choix, au moment de la signature du contrat, de les choisir ou non. Toutefois nous avons besoin de connaître vos préférences car **notre proposition d'adjudication** (individuelle pour chaque participant) **se fera selon les options cochées dans ce questionnaire**.

Les réponses aux questions suivantes ne vous engagent donc en rien contractuellement, mais auront un impact sur notre analyse des offres pour vous proposer le meilleur installateur.

À renseigner dans le questionnaire :

- Souhaitez-vous installer une batterie en même temps que l'installation de panneaux photovoltaïques ?
 - Si vous êtes intéressés, nous vous ferons une recommandation de dimensionnement selon vos besoins.
- Souhaitez-vous ajouter une sécurité permanente en toiture ?

Conseil pratique : Toute intervention sur une toiture située à plus de 2 mètres de hauteur nécessite un équipement de sécurité pour être réalisée. Installer une **sécurité permanente en toiture** signifie prévoir des équipements fixes — par exemple des **points d'ancrage**, une **ligne de vie**, des **crochets de sécurité**, des **garde-corps** ou un accès sécurisé — afin que les personnes intervenant sur les panneaux photovoltaïques puissent travailler sans risque de chute. Ces dispositifs restent en place durablement et doivent être **contrôlés après la pose, puis annuellement**, ainsi qu'après tout événement particulier comme des travaux en toiture ou une modification de la couverture. L'objectif est de garantir la sécurité des futures interventions de maintenance, tout en évitant de devoir installer à chaque fois des moyens provisoires plus coûteux ou compliqués, comme des échafaudages. Si vous ne possédez pas d'autres infrastructures que des panneaux photovoltaïques en toiture, Planair ne recommande par forcément d'installer de sécurité permanente. En revanche si vous possédez plusieurs éléments nécessitant des interventions (panneaux solaires thermiques, cheminées, etc.) il est intéressant d'envisager l'installation de sécurité permanente.

9.3 Demandes individuelles

Les demandes individuelles ne sont pas incluses dans la démarche. Vous ne recevrez à priori pas d'offre des installateurs pour ces options dans le cadre de la démarche sauf si ces derniers décident exceptionnellement d'ajouter une offre annexe.

Néanmoins, si vous souhaitez l'une des demandes suivantes, nous vous invitons à vous manifester à l'aide de ce questionnaire. Nous transmettrons ces informations aux installateurs, et nous leur demanderons de préciser s'ils sont en mesure ou non de fournir la prestation. Les réponses aux questions suivantes ne vous engagent donc en rien contractuellement mais vous permettent d'identifier l'installateur le plus adéquat pour votre projet global et éventuellement de recevoir une offre annexe.

Vous serez ensuite libre de contacter en direct l'installateur que vous avez retenu pour qu'il vous fasse parvenir une offre séparée pour la/les options(s) en question.

À renseigner dans le questionnaire :

- Souhaitez-vous installer une borne de recharge pour véhicule électrique en même temps que l'installation des panneaux photovoltaïques ?
- Souhaitez-vous installer une pompe à chaleur (PAC) en même temps que l'installation des panneaux photovoltaïques ?
- Souhaitez-vous installer des panneaux solaires thermiques en même temps que l'installation des panneaux photovoltaïques ?
- Souhaitez-vous rénover votre toiture en même temps que l'installation des panneaux photovoltaïques ?
- Souhaitez-vous rénover votre tableau électrique en même temps que l'installation des panneaux photovoltaïques ?

10. Qualité des informations transmises

Le questionnaire sert à préparer une première analyse fiable. Les informations transmises n'ont pas besoin d'être parfaites, mais elles doivent permettre de comprendre la situation réelle du bâtiment. Lorsque vous ne connaissez pas une réponse, indiquez simplement « je ne sais pas » ou ajoutez une remarque.

10.1 Avant l'envoi du questionnaire, vérifiez que vous avez ajouté si possible

- ☐ Des photos lisibles de la toiture et des façades.
- ☐ Des photos du local électrique et du tableau électrique.
- ☐ La consommation électrique annuelle en kWh, ainsi que les informations connues sur les principaux usages énergétiques du logement.
- ☐ Les informations connues sur l'âge et l'état de la toiture.
- ☐ Les contraintes particulières : cheminée, paratonnerre, barre à neige, accès ramoneur, sécurité toiture, travaux prévus.
- ☐ Vos préférences éventuelles, ou l'indication que vous laissez le choix à l'étude technique.

Conseil pratique : Une réponse simple, même incomplète, vaut mieux qu'une absence de réponse. Les photos et remarques libres nous permettent souvent de compléter l'analyse.