



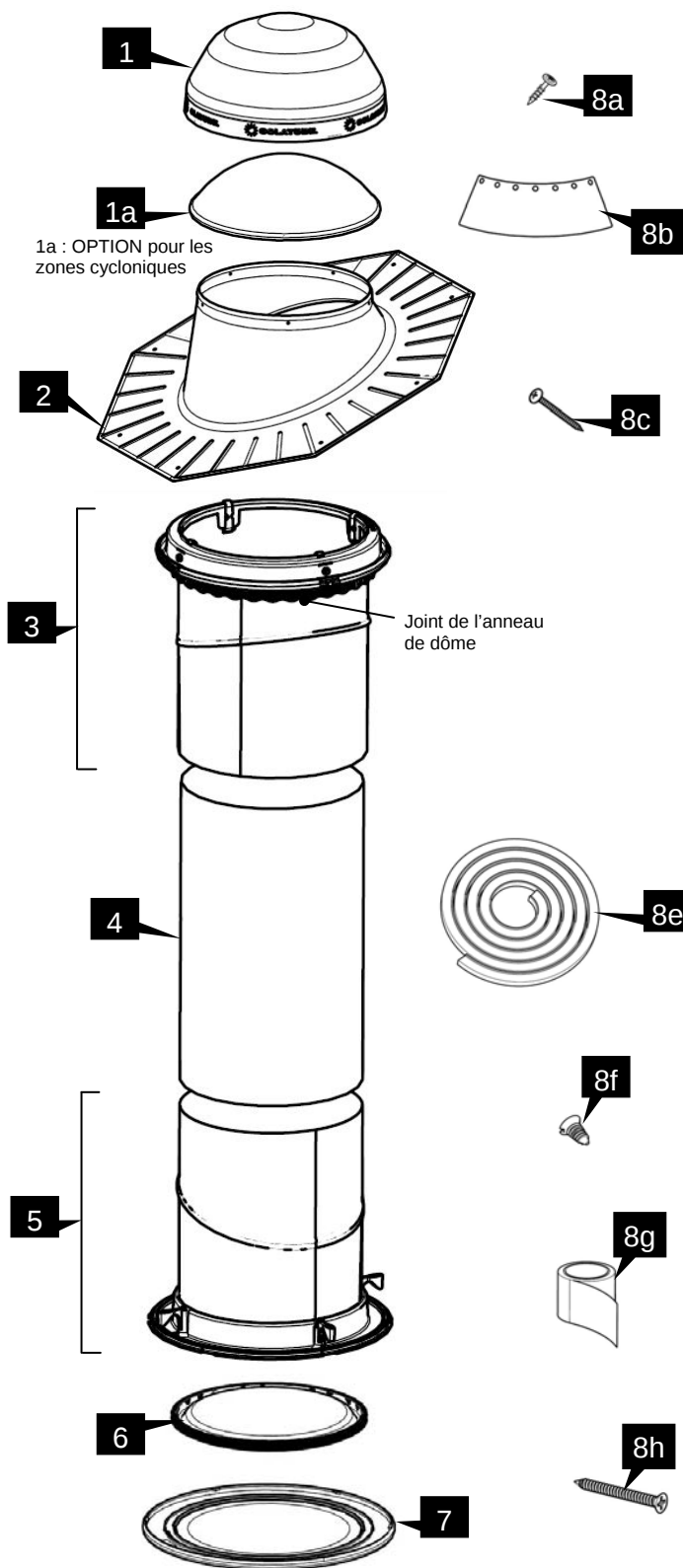
SOLATUBE®
Innovation in Daylighting.

Solatube® série Brighten Up®

Système d'éclairage zénithal Solatube® 160 DS (250 mm)

Système d'éclairage zénithal Solatube® 290 DS (350 mm)

Instructions d'installation



1a : OPTION pour les zones cycloniques

Joint de l'anneau de dôme

Liste des pièces *		Quantité
1	Dôme avec technologie Raybender® 3000	(1)
	a. Dôme antichocs intérieur† Uniquement pour les Zones cycloniques	
2	Solin pour toit (différent en fonction de votre type de tuiles)	(1)
3	Tube supérieur comprenant : L'anneau de dôme, joint de l'anneau de dôme, tube supérieur Spectralight® Infinity avec adaptateur angulaire jusqu'à 30°.	(1)
4	Rallonge Spectralight® Infinity de 400 mm et/ou 600 mm selon votre installation.	(selon longueur)
5	Tube inférieur comprenant : Tube inférieur Spectralight® Infinity avec adaptateur angulaire jusqu'à 30°, anneau de plafond	(1)
6	Paroi interne teinte naturelle	(1)
7	Diffuseur	(1)
8	Joint et fixations :	
	a. Vis pour la bague du dôme - n°8 × 32 mm	(5)
	b. Réflecteur LightTracker™ (Uniquement pour les installations situées sur la côte méditerranéenne)	(1)
	c. Vis du solin - n°10 × 51 mm	(8)
	e. Joint de dilatation	(1)
	f. Vis du tube - n°8 × 10 mm	(10)
	g. Ruban adhésif. Rouleau de 5.5 m et 51 mm de largeur.	(selon longueur)
	h. Vis pour plafond épais - n°6 × 40 mm	(4)

Outils nécessaires :

Scie à guichet

Scie sauteuse ou scie égoïne électrique

Marteau

Burin plat

Couteau multi-usages

Mètre ruban

Pistolet à calfeutrer

Tournevis cruciforme Phillips

Crayon de menuisier

Boussole magnétique

Équipement de sécurité nécessaire

8d. Mastic d'étanchéité (type certifié SNJF de classe F 25E)

* Tous les kits ne contiennent pas la totalité des pièces présentées ici, consulter l'étiquette sur la boîte.

Flashez ce code et accédez à toutes les notices d'installation en ligne!



†Zones d'ouragans à grande vitesse : le dôme antichocs intérieur doit être installé avec le dôme. Pour répondre aux exigences ZOGV, utiliser un solin non incliné ou un solin incliné avec une rehausse.



AVERTISSEMENT



Avant d'entamer votre installation, veuillez lire attentivement l'intégralité de cette notice, y compris ces avertissements. (L'utilisation de matériaux ou de méthodes non agréés par Solatube International entraînera la nullité de la garantie).

Solatube International, INC. (le vendeur) et Nature & Confort (le distributeur) ne sauraient être tenu responsables si l'architecte, l'entrepreneur, l'installateur ou le propriétaire ne respectent pas les lois, règlements, codes du bâtiment, normes DTU pour le bâtiment, codes de l'énergie, codes et directives relatifs aux risques d'incendie et à la sécurité, les garanties concernant la toiture ou s'ils n'adoptent pas les mesures de sécurité adéquates. L'installation de ce produit ne doit être effectuée que par une personne expérimentée dans l'utilisation des outils et des équipements nécessaires à la mise en œuvre. Pendant l'installation, pensez à vous protéger et à assurer la sécurité des autres personnes et de vos biens. Si vous avez le moindre doute quant à vos compétences et connaissances, consultez un expert qualifié avant d'entamer l'installation.



L'installation est réalisée à vos propres risques !

L'installation des produits Solatube® peut être dangereuse et présenter des risques de blessures, de mort et de dégâts matériels. Ces dangers incluent notamment les risques suivants :

- **Pendant la mise en œuvre, les tubes réfléchissants du système d'éclairage zénithal Solatube® peuvent concentrer les rayons du soleil et entraîner une forte chaleur ou un incendie. Ne retirez le film protecteur qu'après avoir installé les différentes pièces. Avant et pendant l'installation, ne laissez pas les tubes sans surveillance et/ou au contact de matériaux combustibles, notamment au contact direct de la lumière du soleil. Évitez les brûlures.**
- Le système d'éclairage zénithal Solatube® et les produits SolarStar® peuvent avoir des bords coupants. Utilisez toujours des gants en cuir ou en grosse toile lors de la manipulation et de l'installation des produits.
- L'installation d'un système d'éclairage zénithal Solatube® nécessite de monter et de travailler à des hauteurs dangereuses (échelle, échafaudage, toits et combles). Toute chute, y compris la chute d'objets, implique un risque de mort, de blessures et de dégâts matériels. Soyez vigilant afin de réduire au maximum les risques d'accidents. Veillez, entre autres, à respecter les règles suivantes :
 - Veillez à ce qu'il n'y ait ni personnes, ni animaux, ni objets inutiles dans la zone située au-dessous de votre espace de travail.
 - Évitez de travailler sur des surfaces glissantes ou humides.
 - Utilisez des chaussures de sécurité à semelle antidérapante.
 - Choisissez une échelle solide et calez-la correctement.
 - Ne travaillez que dans de bonnes conditions climatiques.
 - Lorsque vous êtes dans le grenier, assurez-vous de faire porter votre poids sur des zones solides et saines ; le matériau des plafonds épais n'est pas conçu pour supporter le poids d'une personne.
- Pour réduire les risques d'incendie, d'électrocution et de blessures lors de l'utilisation d'outils électriques, des mesures élémentaires de sécurité doivent toujours être prises (port de lunettes de protection ou toute autre protection des yeux, notamment) ; par ailleurs, la zone de travail doit être dégagée de tous fils électriques, tuyaux de gaz, conduites d'eau et de tout autre obstacle.
- Lorsque vous travaillez dans le grenier ou toute autre zone poussiéreuse, nous vous recommandons de porter un masque ou un respirateur pour éviter toute irritation des poumons. Les combles ou greniers peuvent être sombres, confinés et présenter des températures extrêmes. Prenez garde aux objets saillants et tranchants. N'entamez pas vos travaux d'installation s'il n'y a personne à proximité ou à portée de voix pour vous venir en aide, au besoin.
- Les produits Solatube® ne sont pas conçus pour résister au poids d'une personne, d'outils ou de tout autre objet. Marcher ou déposer des objets sur le système peut entraîner des blessures et des dégâts matériels. Si le produit est endommagé, ses capacités peuvent en être diminuées ; le système doit donc être immédiatement réparé. Pour assurer la sécurité de votre installation, veuillez respecter les consignes d'installation.

Composants électriques

- Avant d'installer, d'assurer l'entretien ou de nettoyer l'élément, coupez l'alimentation électrique depuis le panneau électrique et verrouillez celui-ci pour éviter que l'alimentation ne soit rétablie accidentellement. Quand les moyens de coupure de l'alimentation ne peuvent pas être verrouillés, attachez solidement sur le panneau électrique un dispositif d'alarme bien visible tel qu'un panneau avertisseur.

Repose de la toiture

- Les produits Solatube® nécessitent une attention spéciale s'ils sont retirés en vue de la repose de la toiture. Afin d'assurer un retrait et une réinstallation corrects, veuillez contacter votre représentant Solatube®.

Veuillez consulter les conseils d'installation pour le produit approprié ci-dessous :



Conseils d'installation des systèmes d'éclairage zénithal

Ces instructions sont un guide complet pour l'installation d'un système d'éclairage zénithal Solatube® dans les conditions suivantes. Pour d'autres types de toit, veuillez contacter votre représentant Solatube® qui vous fournira des informations supplémentaires.

**Toit plat multicouche – sandwich/membrane – bardeau bitumé – bas/non incliné – incliné –
Costières préfabriquées – panneaux de toit métalliques**



Conseils d'installation des systèmes d'éclairage zénithal (suite)

- Prévoyez au moins 2-3 heures pour l'installation, en particulier s'il s'agit de votre première fois.
- Pendant la journée, éteignez toutes les lumières de la pièce à équiper pour évaluer la quantité de lumière entrant par les fenêtres et pour déterminer l'emplacement qui convient le mieux au système d'éclairage zénithal Solatube®. Pour éclairer une zone spécifique, placez le système au dessus de la zone, pas au centre de la pièce. Cela évitera que la zone désirée ne se retrouve dans l'ombre d'objets de grande taille, dans la pièce.
- Mesurez la distance entre le toit et le plafond. Si vous ne disposez pas de suffisamment de tubes, veuillez contacter votre représentant Solatube® pour en obtenir.
- Évitez les zones du toit ombragées par des arbres, des cimes ou des cheminées, ainsi que la proximité de canaux ou de vallées. Évitez aussi les zones de toit qui présentent des obstructions telles que les gicleurs d'incendie, l'équipement CVC, les tuyaux de gaz, d'eau ou d'évacuation, les conduits de cheminée et assurez-vous que le toit est capable de supporter une installation sans en endommager l'étanchéité ni affaiblir la structure du bâtiment. Pour une adhérence optimale, tous les adhésifs, joints et bandes doivent être appliqués sur des surfaces propres et sèches à une température minimum de 21°C.
- Le ruban adhésif contient un adhésif sensible à la pression ; celle-ci doit être appliquée sur toutes les jonctions pour un collage approprié. Le ruban adhésif n'est pas conçu pour servir de support structurel des tubes de prolongation. Pour assurer l'intégrité structurelle de l'installation utilisez les fixations fournies par le fabricant sur toutes les jonctions entre les tubes de prolongation qui se chevauchent.



Conseils d'installation du régulateur d'intensité

> Demandez-nous la notice spécifique.

- Installez le régulateur d'intensité Solatube® uniquement sur un système d'éclairage zénithal Solatube® convenablement aligné.
- Utilisez uniquement les composants agréés par UL approuvés pour ce listage.



Conseils d'installations du kit d'éclairage électrique

> Demandez-nous la notice spécifique.

- Ne doit être installé que par des électriciens qualifiés. Interrompez l'alimentation avant l'installation.
- Pour les connexions d'alimentation, utilisez un câble à valeur nominale d'au moins 60° C.
- L'accès au dessus du plafond à la boîte de jonction est nécessaire.
- Une lumière clignotante peut indiquer une puissance nominale ou un type de lampe incorrect, ou que l'isolation est trop proche de l'installation, ou d'autres situations qui provoquent une surchauffe.
- Conçu pour une installation avec un espace d'au moins 13 mm entre l'installation et les surfaces creuses (mur latéral et parties de la construction à la verticale) et 25 mm d'espace minimum d'avec les installations adjacentes.
- Protection thermique de type IC (l'isolation peut être en contact avec l'encastrement).
- Convient à des emplacements humides tels que buanderie, la salle de bain et la douche. Doit utiliser un circuit DDFT si situé dans une salle de bain/douche.
- N'utilisez qu'en tant que composant des produits du système d'éclairage zénithal Solatube.

Attention

- Risque d'incendie et de choc électrique. La plupart des habitations construites avant 1985 ont des câbles d'alimentation dont la température nominale est de 60° C. Ce produit ne doit être installé que par des électriciens qualifiés.
- Vérifier la puissance maximale indiquée sur la notice appropriée.



Conseils d'installations du kit de ventilation d'appoint

Voir les instructions du kit de ventilation d'appoint pour les conseils.



Conseils d'installation de la ventilation de grenier Solar Star®

- Maintenez les panneaux solaires Solar Star couverts jusqu'à ce que le produit soit monté et scellé au toit. Couvrez le panneau solaire chaque fois qu'il faut effectuer des tâches d'entretien du moteur, du ventilateur ou de l'unité. L'ailette du ventilateur est commandée par le panneau solaire et peut se mettre en mouvement quand le panneau est exposé à la lumière du soleil.
- Les produits Solar Star ne sont conçus qu'à des fins de ventilation générale. Ne les utilisez pas pour évacuer des matières ou des gaz dangereux tels que des matières inflammables, explosifs ou incendiaires.
- Les produits Solar Star ont une ailette de ventilateur dépourvue de protection. N'utilisez pas les produits Solar Star dans des zones qui sont facilement accessibles.

Attention

- Le monoxyde de carbone peut entrer dans la maison ou le grenier lors de l'utilisation de produits Solar Star si les machines qui marchent aux carburants ne sont pas régulièrement entretenues ou inspectées. Le monoxyde de carbone (CO) est un gaz inodore et incolore qui peut être dangereux pour la santé et causer la mort. Les machines fonctionnant aux carburants doivent être équipées d'une ventilation appropriée ; les produits Solar Star ne sont pas conçus pour assurer la ventilation nécessaire aux produits fonctionnant aux carburants.

1/ Déterminer l'emplacement du conduit de lumière



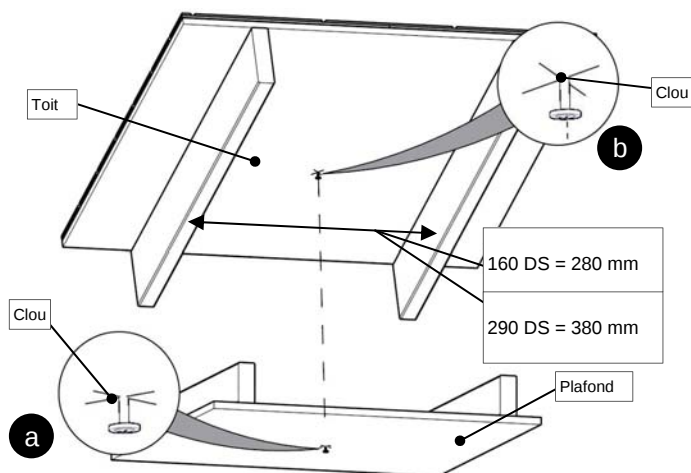
Idéalement, placez le conduit de lumière Solatube® au centre de la surface sombre qui manque de lumière.

N'oubliez pas de protéger les éléments situés directement sous le plafond.

Munissez-vous de gants et lunettes protectrices afin d'éviter toute chute de débris.

1

Marquez l'emplacement du plafond et du toit entre les solives et les chevrons à l'aide de clous. Coupez le trou du plafond.
Diamètre minimum de 280 mm pour 160 DS et 380 mm pour 290 DS.



2

Faites la réservation dans votre plafond

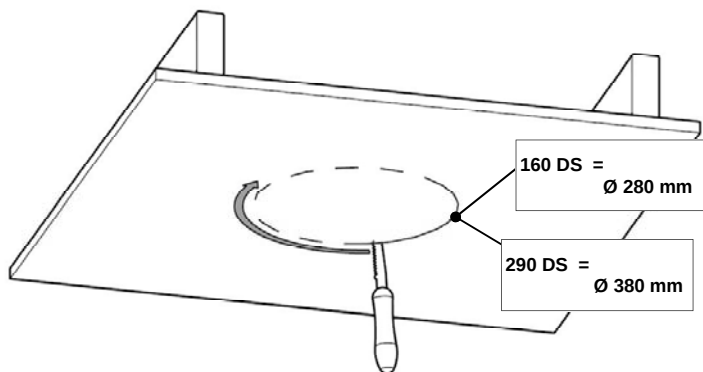


Table des matières :

Etape 1 : Emplacement	Page 4
Etape 2 : Étanchéité en toiture. Selon votre installation, reportez-vous aux pages indiquées:	
Toiture en tuiles : Étanchéité universelle plate ou inclinée	Page 5 puis Page 10
Toiture terrasse bois, béton ou shingle ≤ à 30° : solin octogonal plat	Page 6 puis Page 10
Installation avec Haut de costière	Page 7 puis Page 10
Toiture shingle > à 30° : solin octogonal incliné	Page 8 puis Page 10
Etape 3 (OPTION) : Rehausse (installation après l'étanchéité en toiture)	Page 9 puis Page 10
Etape 4 : Tube supérieur et dôme	Page 10
Etape 5 : Tube inférieur et rallonges	Page 11
Etape 6 : Diffuseur	Page 12
Etape 7 (OPTION) : Tube coudé	Page 13

2/ Installer l'étanchéité

2.1 Toiture en tuiles : Etanchéité universelle plate ou inclinée

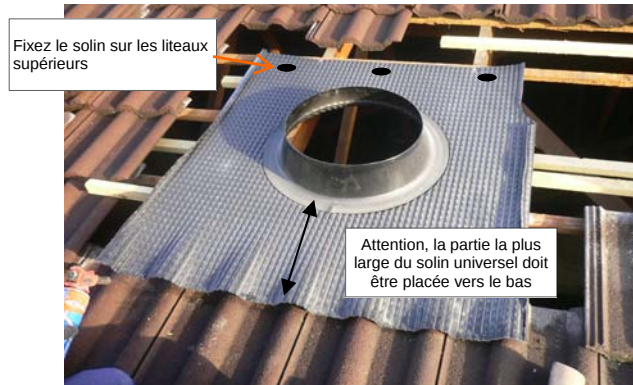
Liste des pièces fournies	Quantité
1 Etanchéité : Solin universel pour tuiles (aluminium gaufré)	(1)
2 Équerre « L » en aluminium souple	(4)
3 Vis des équerres N° 8 X 6 mm	(8)

Matériaux et outils supplémentaires	Quantité
1 Mastic d'étanchéité pour toit certifié SNJF de type 25E	(1)
2 Meuleuse avec un disque diamant pour tuiles ou à défaut un disque matériau.	(8)

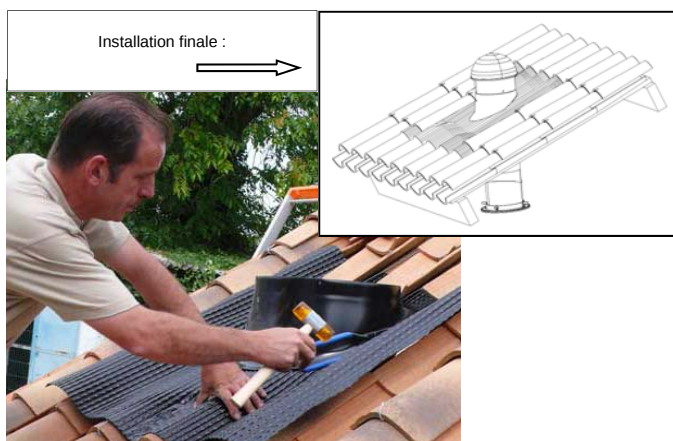
- 1** Soulevez les tuiles situées autour de l'emplacement du conduit de lumière naturelle. Mettez-les de côté.



- 2** Installez le solin sur votre toiture. Fixez le solin aux liteaux sur la partie supérieure



- 3** Moulez les bords avant du solin universel pour tuiles de façon à ce qu'il suive la forme des tuiles du toit. Attention : ne pas casser les tuiles afin de les réutiliser.



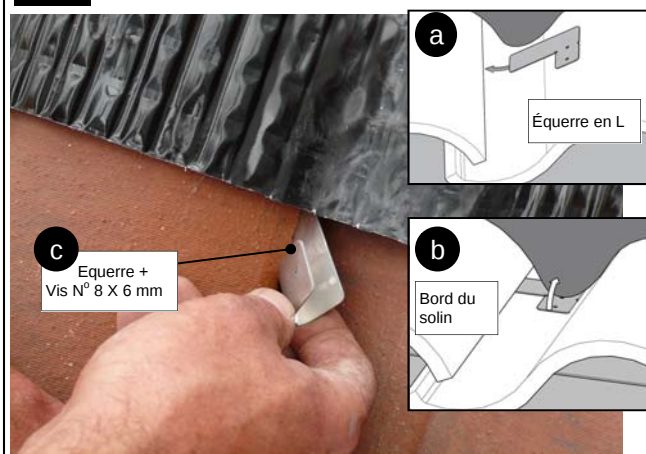
- 4** Pliez chaque côté du solin pour former une goutte d'eau afin de permettre l'évacuation de l'eau en cas de forte pluie.



- 5** Coupez et remettez en place les tuiles sur le toit



- 6** Fixez les équerres uniquement sur le bord inférieur du solin

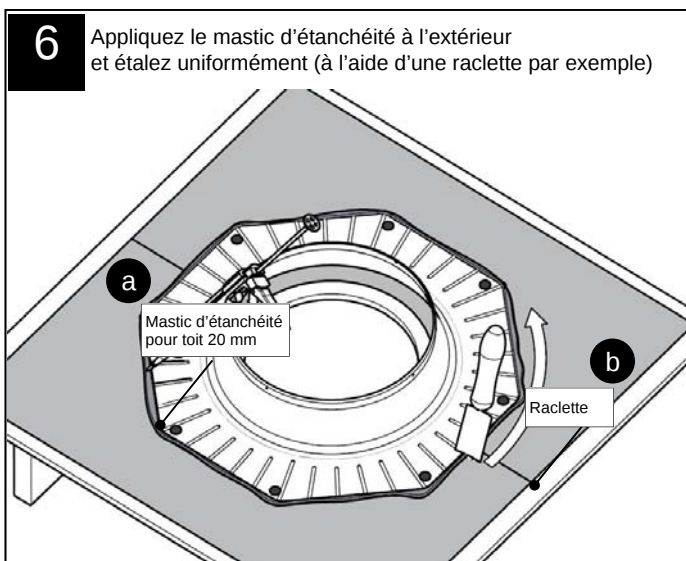
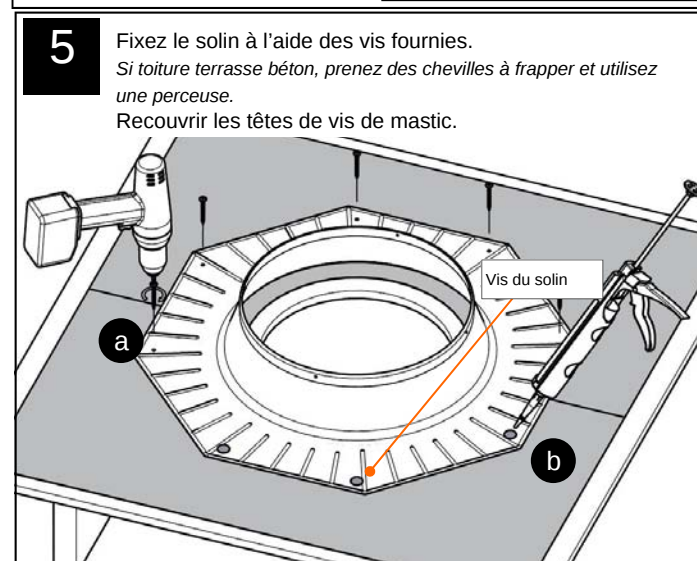
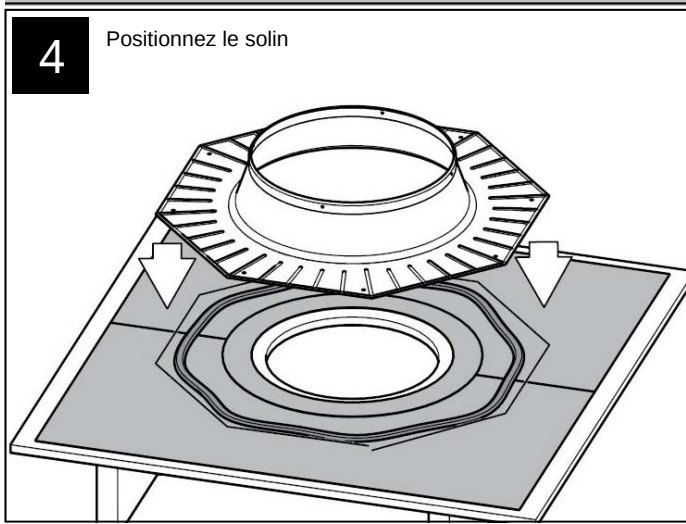
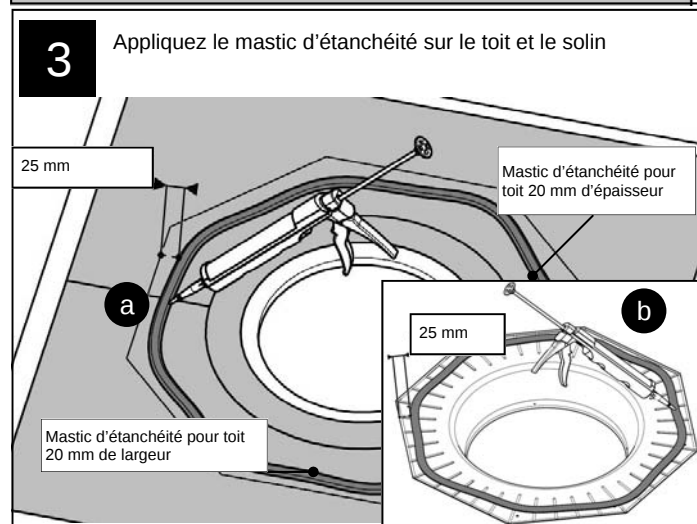
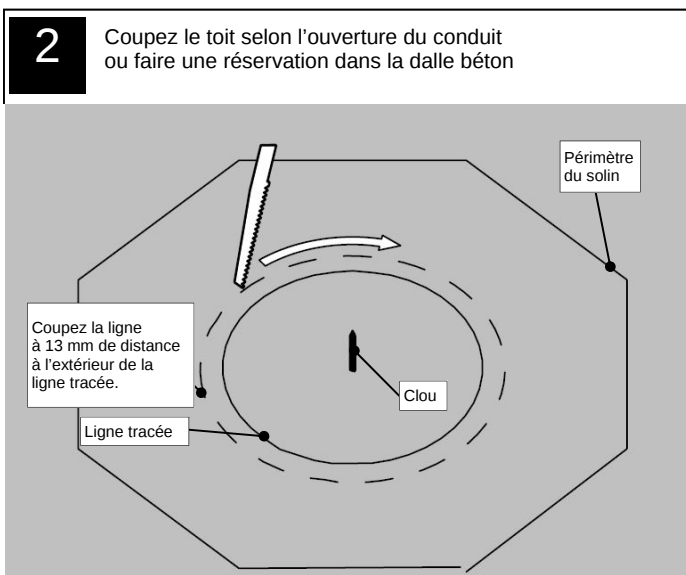
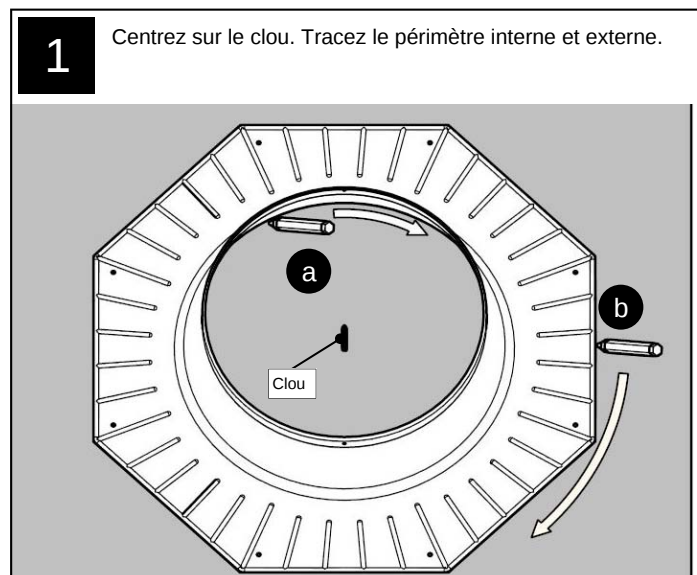


2/ Installer l'étanchéité

2.2 Toiture terrasse ou shingle $\leq$ à 30° : solin octogonal plat

Liste des pièces	Quantité
1 Solin pour toit plat (non incliné)	(1)
2 Vis du solin - n°10 × 51mm	(8)

Matériaux et outils supplémentaires	Quantité
1 Raclette	(1)
2 Mastic d'étanchéité SNJF de type 25E pour toit	(1)



2/ Installer l'étanchéité

2.3 Haut de costière

Disponible pour le modèle 290DS uniquement

Liste des pièces	Quantité
1 Haut de costière 290 DS (Dimension interne 685 mm X 685 mm)	(1)

Matériaux et outils supplémentaires	Quantité
1 Mastic d'étanchéité pour toit SNJF de type 25E	(1)
2 Vis de solin - n°10 × 51mm	(8)

1

Appliquez le mastic sur la costière réalisée par vos soins.

Si la costière est fournie par Nature & Confort, la costière est fournie avec un joint à installer.

Caisson de costière à fabriquer à façon ou fournie par Nature & Confort

2

Installez le haut de costière sur la costière

Dimension interne 685 mm

Dimension interne 685 mm

3

Fixez le haut de costière sur la costière

Vis du solin

a

b

*Pour les ZONES CYCLONIQUES appliquez 4 vis supplémentaires.

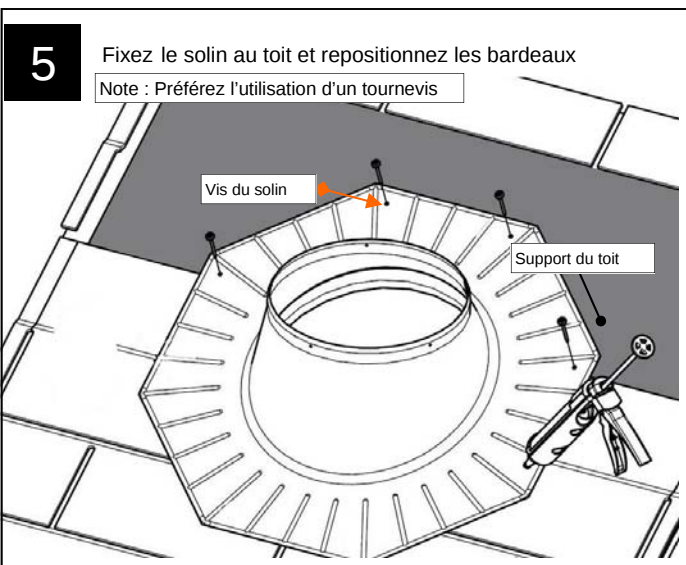
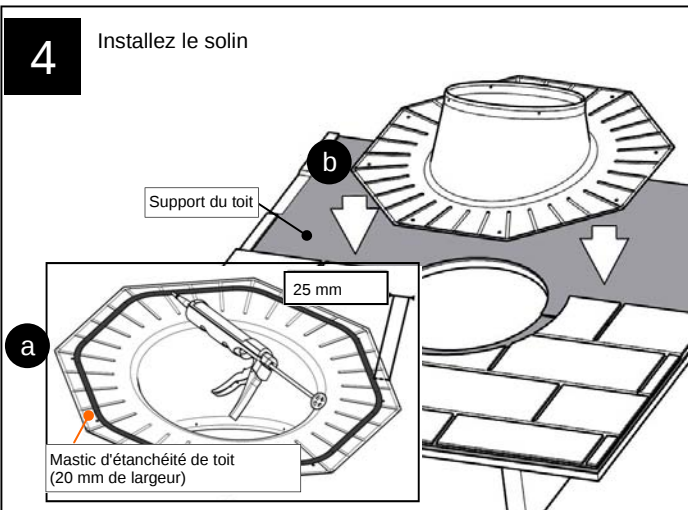
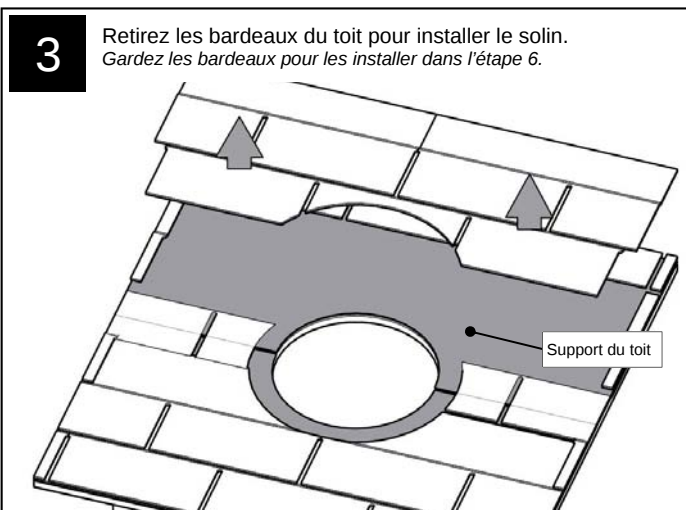
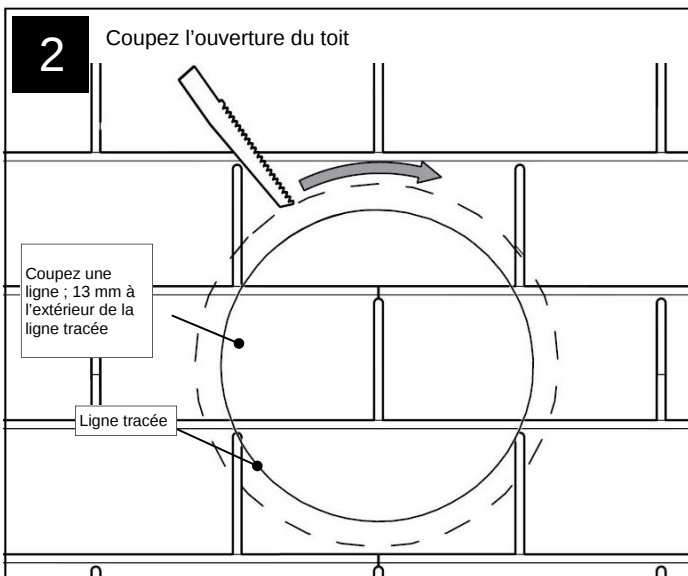
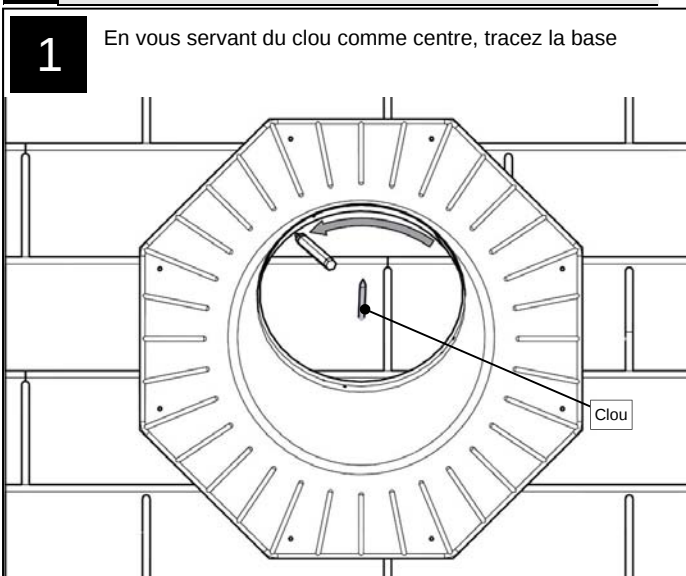


2/ Installer l'étanchéité

2.4 Toiture shingle > à 30° : solin octogonal incliné

Liste des pièces	Quantité
1 Solin octogonal incliné	(1)
2 Vis du solin - n°10 × 51mm	(8)

Matériaux et outils supplémentaires	Quantité
1 Raclette	(1)
2 Mastic d'étanchéité pour toit SNJF type 25E	(1)

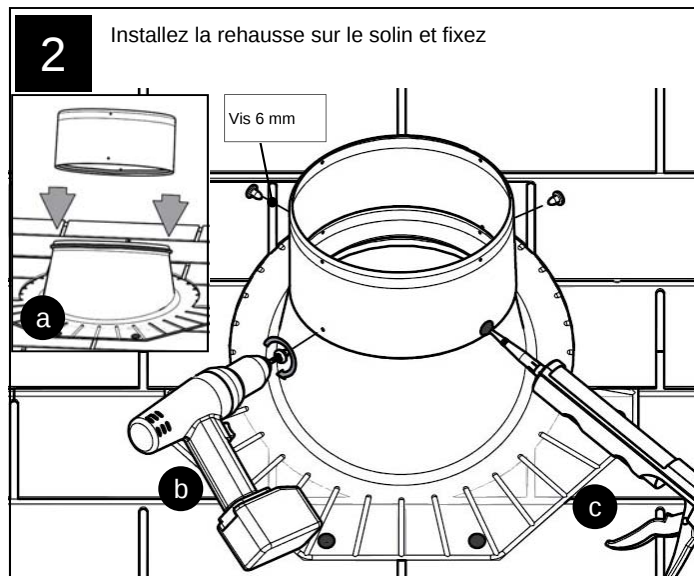
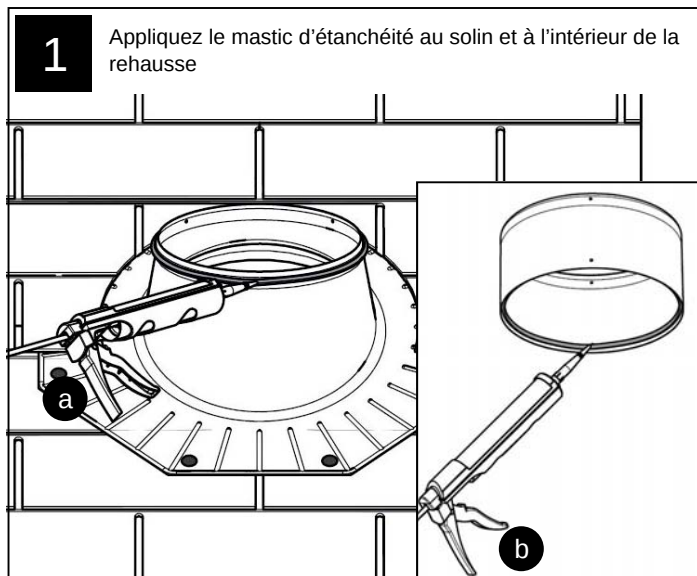


3/ OPTION : Rehausse en toiture

Installer la rehausse

Liste des pièces	Quantité
1 Rehausse 50 mm ou 100 mm	(1)
2 Vis 6 mm	(4)

Matériaux et outils supplémentaires	Quantité
1 Mastic d'étanchéité pour toit SNJF de type 25E	(1)



Vue intérieure du solin avec une rehausse



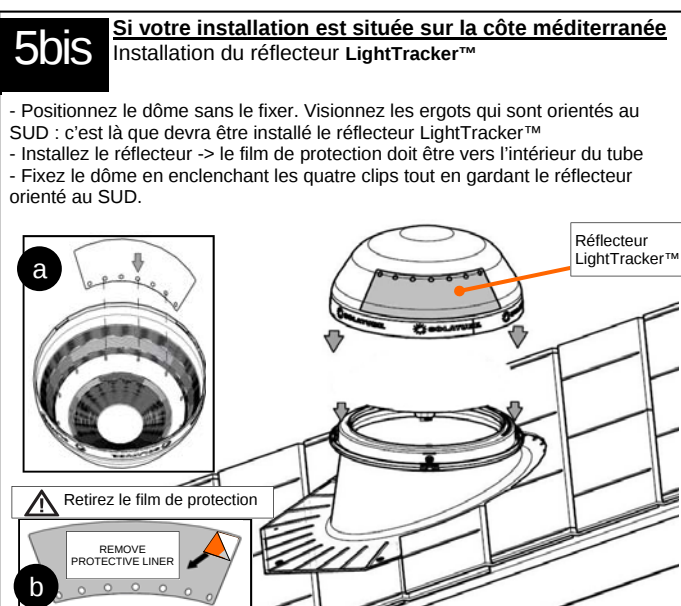
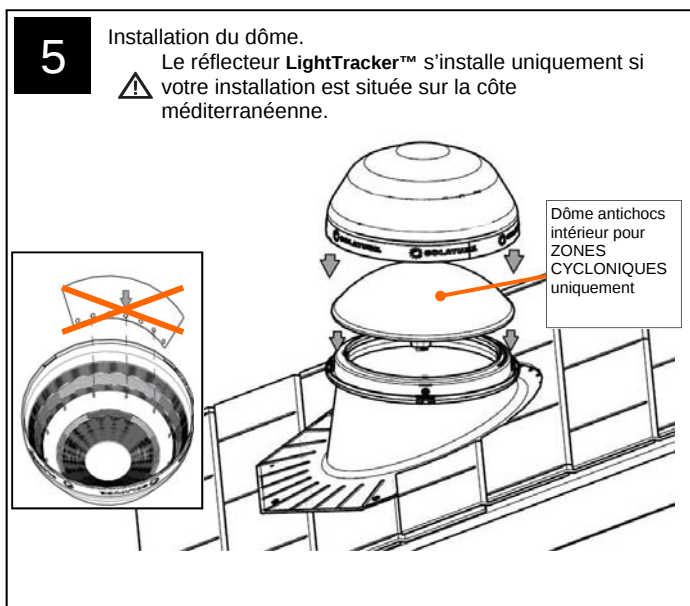
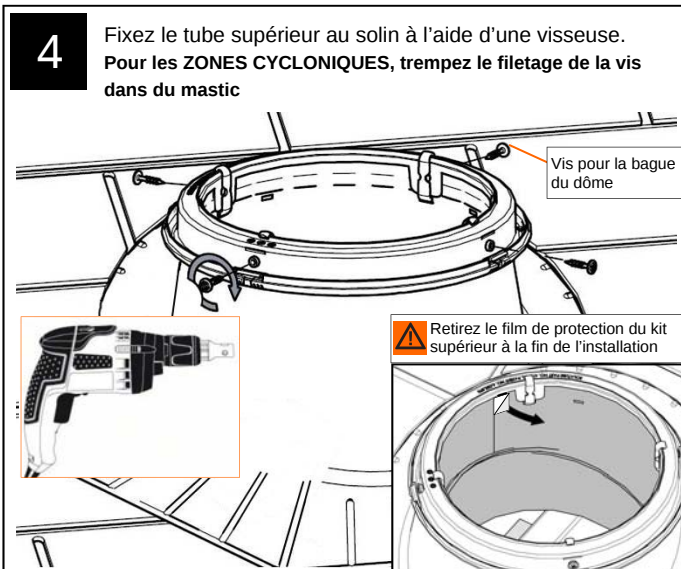
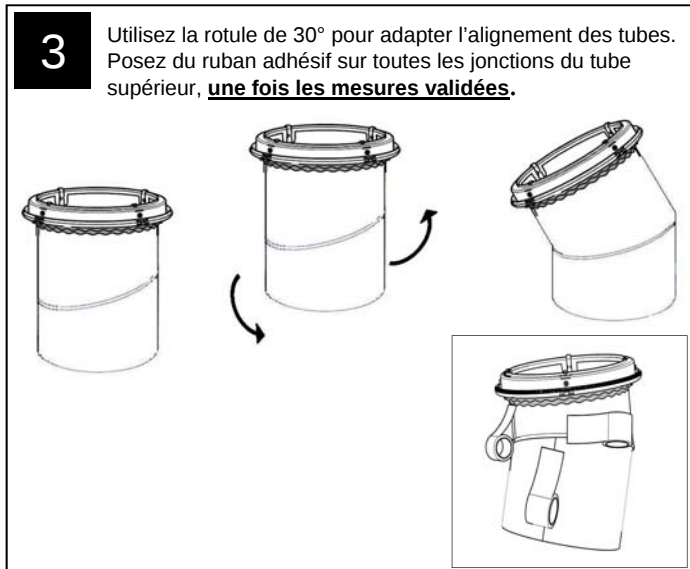
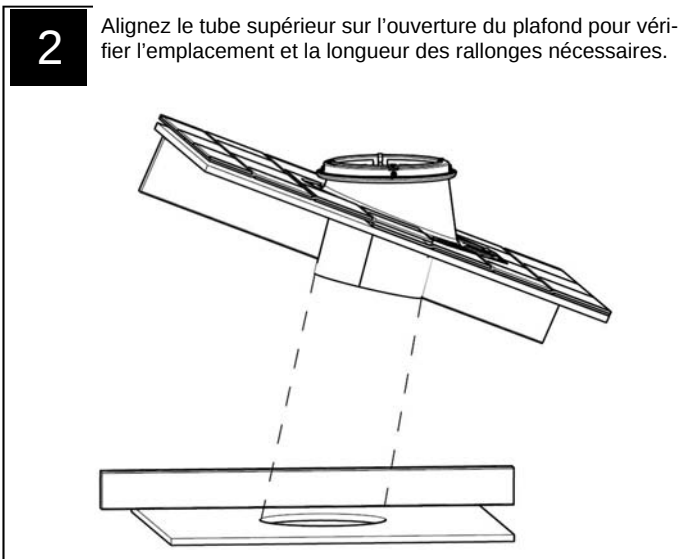
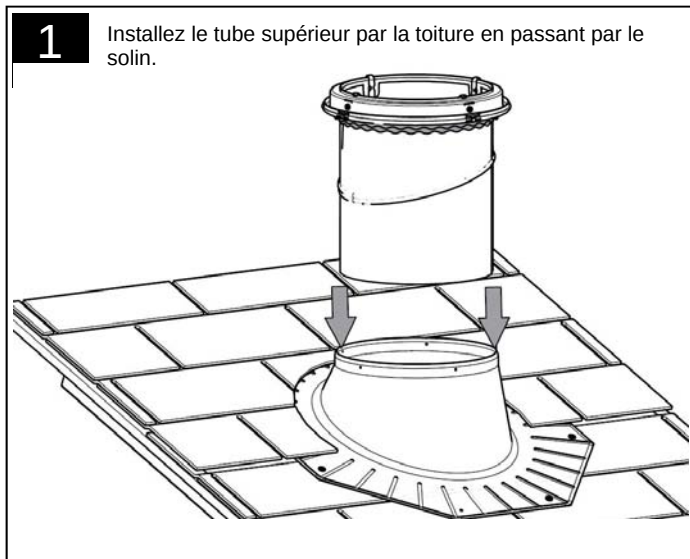
Exemple d'une installation avec 2 rehausse.



4/ Insérer le tube supérieur et le dôme

Liste des pièces	Quantité
1 Tube supérieur	(1)
2 Vis pour l'anneau de dôme - n°8 x 25 mm	(5)

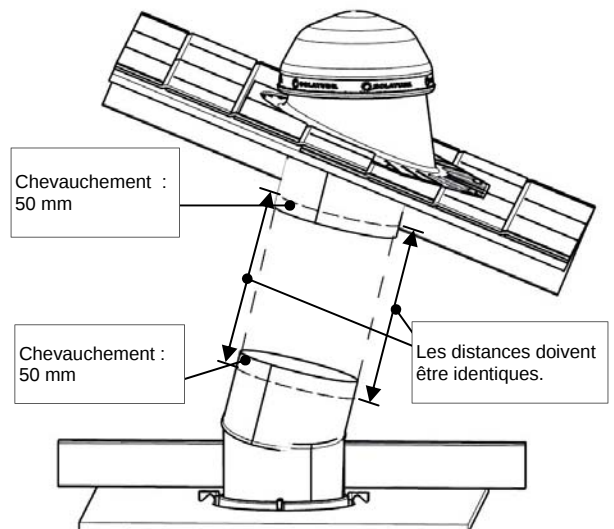
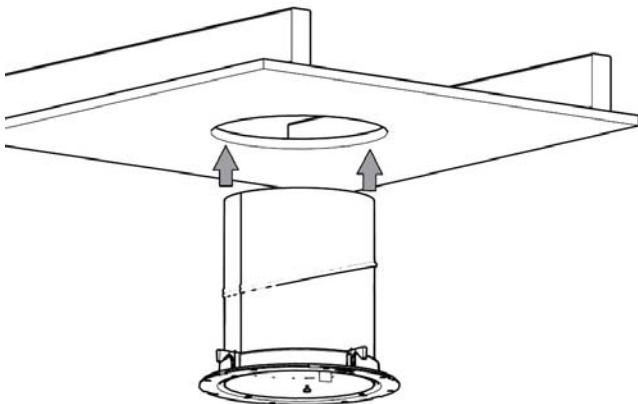
3	Dôme	(1)
4	Dôme antichocs - uniquement pour les zones cycloniques	(1)
5	Réflecteur LightTracker™ - uniquement pour les installations situées sur le pourtour méditerranéen	(1)



5/ Insérer le tube inférieur et les rallonges

1

Insérez le tube inférieur
Alignez et mesurez le passage du tube.

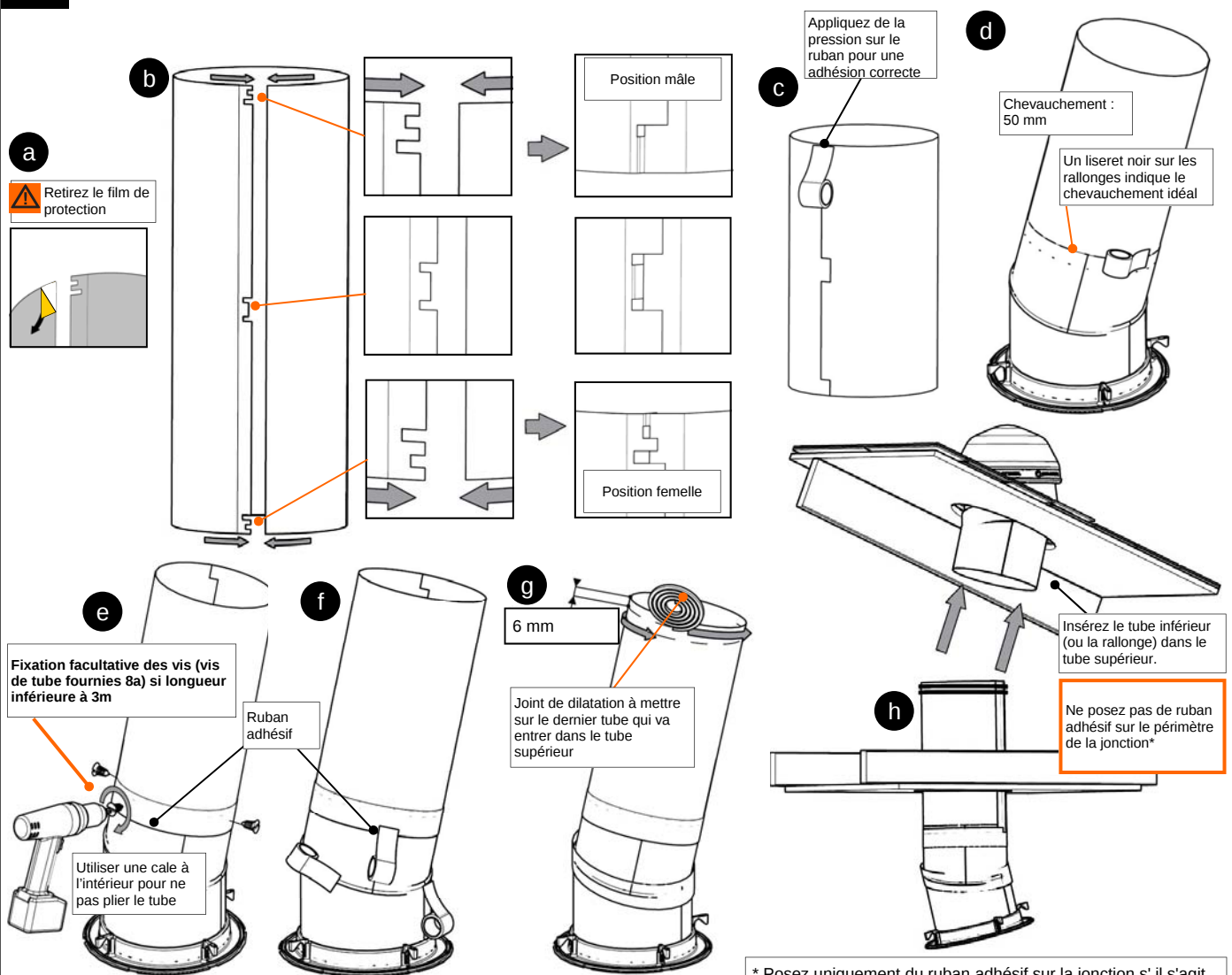


2

Assemblez et installez la ou les rallonges
Utilisez les encoches comme ci-dessous pour créer un tube légèrement conique.



Ne pas scotcher directement le périmètre des tubes, régler d'abord la longueur totale et le chevauchement.



Note : Préférez l'utilisation d'un tournevis.

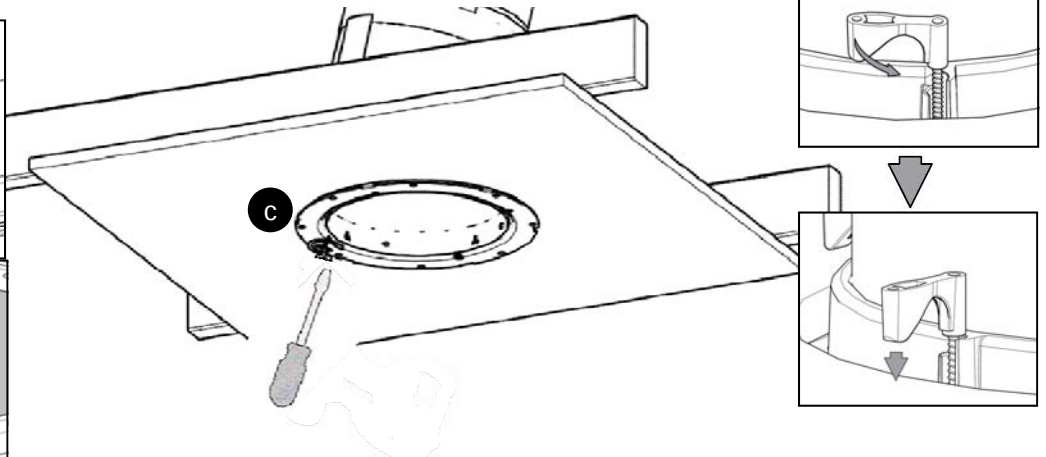
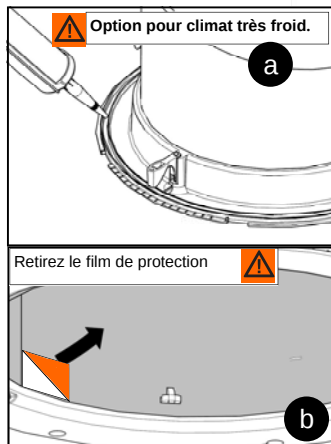
* Posez uniquement du ruban adhésif sur la jonction s'il s'agit d'une installation sans plafond (tube suspendu).

6/ Installer le diffuseur au plafond

1

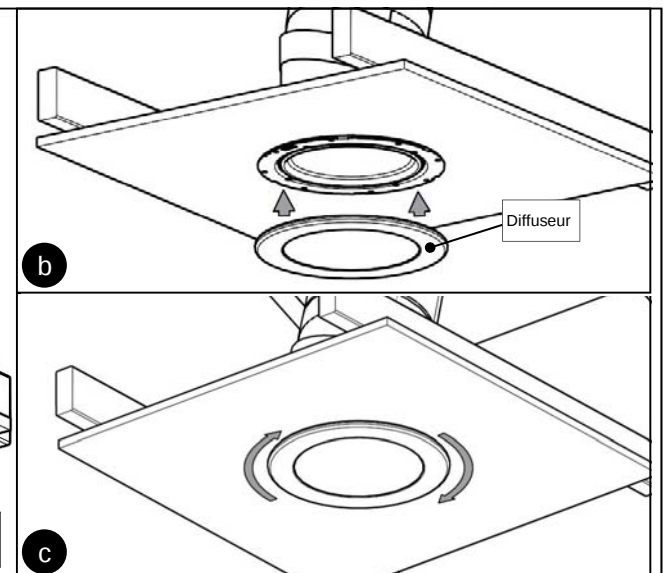
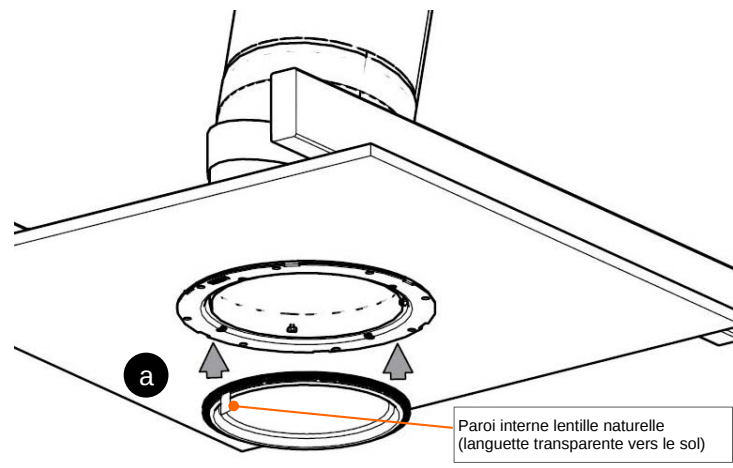
Fixez au plafond à l'aide d'un tournevis dans les trous prévus à cet effet.

- Si plafond épais : Utilisez des vis plus longues si les clavettes de fixation ne s'engagent pas dans le plafond.
- Si faux-plafond, utilisez des vis supplémentaires
- Pour les climats froids, appliquez du mastic autour de l'anneau du plafond pour réduire le transfert d'air.



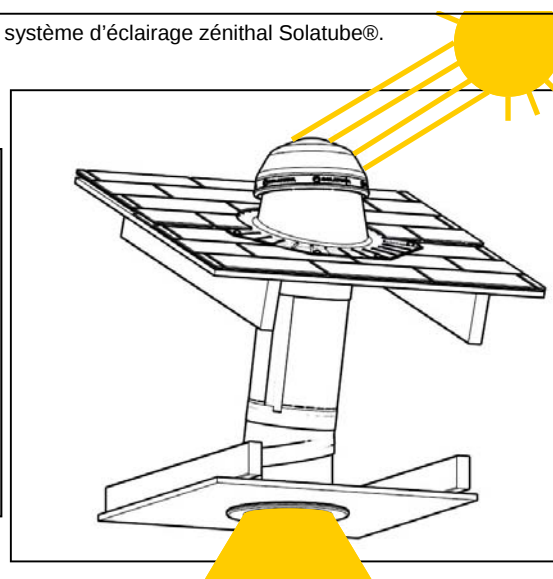
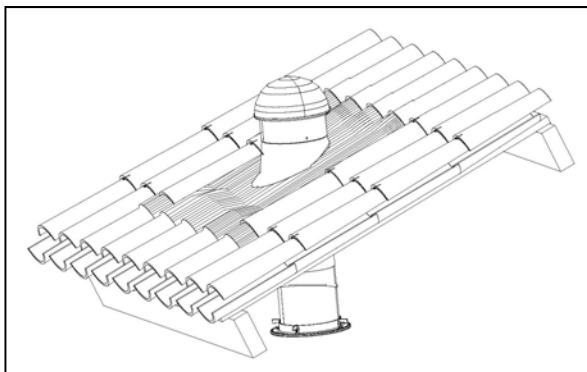
2

Installez la paroi interne teinte naturelle (1a) puis le diffuseur (1b)



3

À présent, vous pouvez profiter des bienfaits de votre système d'éclairage zénithal Solatube®.



7/ OPTION : Tube coudé intermédiaire 0-90° L.600mm

Liste des pièces	Quantité
1 Coude de prolongation 0-90°	(1)
2 Vis de tube - n°8 × 10 mm	(4)
3 Ruban adhésif de 51 mm x 2m	(4)

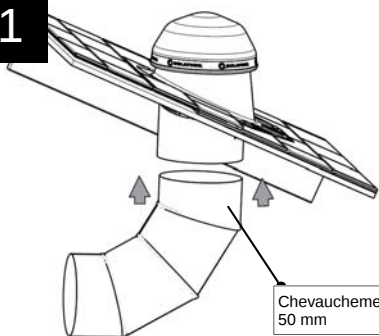
Installation du tube coudé de prolongation formant un angle de 0 à 90°



ATTENTION :

- Le tube coudé intermédiaire s'installe uniquement :
 - entre le tube supérieur (tube qui s'insère par la toiture) et une rallonge
 - entre deux rallonges.
- Le tube coudé intermédiaire ne s'emboîte pas avec le tube inférieur (tube qui s'insère par le plafond)
- Deux tubes coudés intermédiaires ne peuvent pas s'emboîter l'un dans l'autre.

1



Former l'angle des rotules avant d'installer le tube coudé intermédiaire.

Créer l'angle voulu par rotation des 3 rotules. (3x30°)

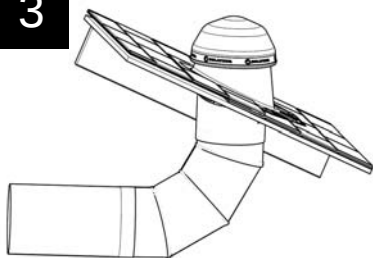


2



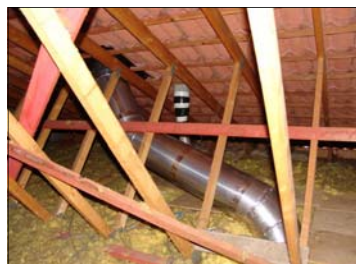
Fixer le ruban adhésif sur toutes les rotules afin de bien fixer l'angle.

3



Insérer ensuite la ou les rallonges.

Exemple d'installation avec 2 coudes



Un support structurel supplémentaire peut être nécessaire pour les longs passages horizontaux de tube.

Attention, avant toute installation, respectez les différentes réglementations françaises en vigueur selon la couverture du bâtiment. Le respect de ces règles est essentiel pour la pérennité de votre toiture (protection, isolation et étanchéité)

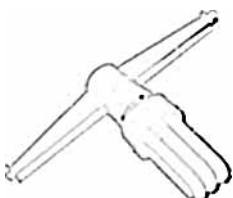
- La mise en œuvre d'un système Solatube® sur « une toiture en tuile canal » introduit des dispositions complémentaires en référence au « DTU 40.22 ».
- La mise en œuvre d'un système Solatube® sur « une toiture en tuile mécanique » introduit des dispositions complémentaires en référence au « DTU 40.21 et 40.211 ».
- La mise en œuvre d'un système Solatube® sur « une toiture en tuile plate » introduit des dispositions complémentaires en référence au « DTU 40.23 ».
- La mise en œuvre d'un système Solatube® sur « une toiture revêtue d'une étanchéité » introduit des dispositions complémentaires en référence au « DTU 43 ».
 - DTU 43.1 : Travaux d'étanchéité des toitures-terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie
 - DTU 43.3 : Mise en œuvre des toitures en tôles d'acier nervurées avec revêtement d'étanchéité
 - DTU 43.4 : Toitures en éléments porteurs en bois et panneaux dérivés du bois avec revêtements d'étanchéité
- La mise en œuvre d'un système Solatube® sur « une couverture par éléments métalliques en feuille et en longues feuilles » introduit des dispositions complémentaires en référence au « DTU 40.4 ».

Dans le cas d'une charpente traditionnelle en bois, la découpe de chevrons peut être évitée avec les systèmes «SOLATUBE®» de diamètres de 250 mm et de 350 mm.

Pour les diamètres de 530 mm, conformément aux DTU, des chevêtres devront être installés en fonction du type de couverture et du diamètre de pénétration (se référer aux DTU correspondantes).

Accessoires Solatube® série Brighten Up®

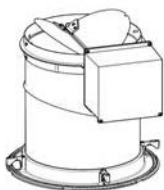
Améliorez la fonctionnalité de votre système d'éclairage zénithal Solatube® en ajoutant un de ces formidables accessoires.



Kit d'éclairage électrique

Quand le système d'éclairage zénithal Solatube est équipé d'un kit d'éclairage électrique, il offre la commodité d'une lumière à commutateur pour utilisation nocturne.

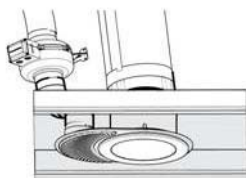
NOUS CONTACTER pour la notice



Régulateur d'intensité

Étant donné que vous n'avez pas besoin de 100% de la lumière à tout moment, le régulateur d'intensité novateur Solatube commande aisément la quantité de lumière diffusée dans une pièce à l'aide d'un simple interrupteur. Notre déflecteur papillon variable breveté règle l'intensité de la lumière.

A ce régulateur s'ajoute une commande murale ou télécommande sans fil
NOUS CONTACTER pour la notice



Kit de ventilation d'appoint - Uniquement disponible pour le modèle Solatube® 160DS

Si votre pièce n'est pas équipée d'une ventilation, le modèle Solatube® 160 DS est proposé avec un kit de ventilation d'appoint en option. Combinée avec cet accessoire novateur, le plafonnier 2 en 1 réduit le nombre d'ouvertures à percer au plafond pour un aspect plus esthétique.

NOUS CONTACTER pour la notice

Garantie sur le matériel Solatube®

Garantie de 10 ans sur les composants, 2 ans sur le matériel électronique et électrique.

Inscrivez-vous sur <http://www.solatube.com/product-registration>