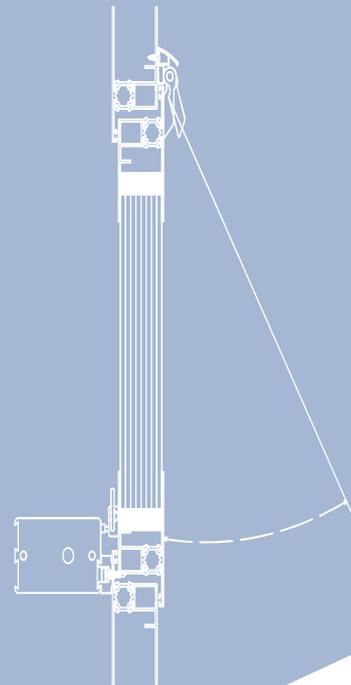


Poly Pac

Châssis Aération

Connectable
Emboîtable



La lumière maîtrisée

Table des matières

Emboîtable	3
1 - Définition du système	3
2 - Domaine d'emploi	3
3 - Assistance technique	3
4 - Caractéristiques techniques	3
5 - Dispositifs optionnels	4
6 - Mise en œuvre	4
6.1. Châssis	4
6.2. Systèmes d'ouverture	5
6.3. Plaques en parties haute et basse	8
Façade complète	9
Appui haut	10
Appui bas	10
Appui intermédiaire haut	11
Appui intermédiaire bas	11
Coupe horizontale	12
Connectable	13
1 - Définition du système	13
2 - Domaine d'emploi	13
3 - Assistance technique	13
4 - Caractéristiques techniques	13
5 - Dispositifs optionnels	14
6 - Mise en œuvre	14
6.1. Châssis	14
6.2. Systèmes d'ouverture	16
6.3. Plaques en parties haute et basse	18
Façade complète arcoTherm	19
Façade complète simple peau	20
Appui haut	21
Appui bas	22
Appui intermédiaire haut	23
Appui intermédiaire bas	24
Coupe horizontale	25

Les éléments graphiques reproduits dans ce document sont des schémas de principes à adapter aux spécifications de chaque projet et aux réglementations en vigueur.

Veuillez respecter les règlements de sécurité de la construction en vigueur. Nous excluons toute responsabilité à ce sujet.

Pour des informations plus détaillées consultez notre site internet : <https://www.poly-pac.fr/>

NOTE : LA DERNIERE VERSION DE CE DOCUMENT EST DISPONIBLE SUR NOTRE SITE INTERNET : <https://www.poly-pac.fr/>

Emboîtable

1 - Définition du système

Les ouvrants d'aération avec remplissage en emboîtable sont utilisés pour répondre aux besoins de ventilation naturelle d'un bâtiment.

Ces ouvrants peuvent s'intégrer directement dans les façades en polycarbonate avec plaques de types emboîtable ce qui permet une intégration facilitée et une cohérence esthétique :

- Laquage des châssis identique aux profils du bardage polycarbonate
- Aspect visuel et tramage identiques au bardage polycarbonate
- Intégration simplifiée
- Étanchéité parfaite entre châssis et bardage polycarbonate

D'autres parts, les composants à rupteur de ponts thermiques permettent de répondre aux besoins de performances énergétiques.

2 - Domaine d'emploi

L'ouvrant s'intègre dans les façades en polycarbonate emboîtable. Le domaine d'emploi est similaire à celui de la façade dans laquelle l'ouvrant est intégré (se reporter au cahier technique correspondant). L'inclinaison maximale est de +/- 15 °.

3 - Assistance technique

L'assistance technique et la distribution sur la France sont réalisées par la société Poly-Pac, ZA La Porte de Ker Lann à Bruz (Rennes). La société Poly-Pac définit la typologie la mieux adaptée au projet en listant une nomenclature précise des plaques, profils et accessoires nécessaires à sa réalisation. La société Poly-Pac ne pose pas elle-même, mais peut, à la demande de l'utilisateur, lui apporter son assistance technique pour le démarrage de la pose.

4 - Caractéristiques techniques

Dimensions maximales

- Hauteur entre 500 et 2000 mm x Largeur max 1500 mm pour ouvrant manuel
- Hauteur entre 500 et 2000 mm x Largeur max 2000 mm pour ouvrant électrique avec une course de chaîne de 250 mm

Finitions

Deux types de finitions sont proposés pour les profilés aluminium :

- Laquage (gamme SFPI)
- Anodisation naturelle

Remplissage

Le remplissage se fait en plaques de polycarbonate emboîtable d'épaisseur 40 mm. D'autres solutions de remplissage peuvent être étudiées sur demande.

Nombre de paumelles

Le nombre de paumelles sera établi en fonction des dimensions et du remplissage de l'ouvrant.

Réaction au feu

La réaction au feu des châssis avec remplissage emboîtable arcoPlus est donc : B s1 d0.

Poids de l'ouvrant

Poids surfacique du châssis sans le système d'ouverture = 15 kg/m²

Relevant extérieur



Tombant extérieur



Classement AEV

Imperméabilité à l'air : A*4

Étanchéité à l'eau : E*7B

Résistance au vent : V*C3

5 - Dispositifs optionnels

Sonde pluie / vent, détecte la présence de pluie ou de vent trop important

Sonde CO2 / COV, détecte la quantité de CO2 / COV contenue dans l'air intérieur

Mode impulsif, permet une ouverture / fermeture par une simple impulsion

6 - Mise en œuvre

6.1. Châssis

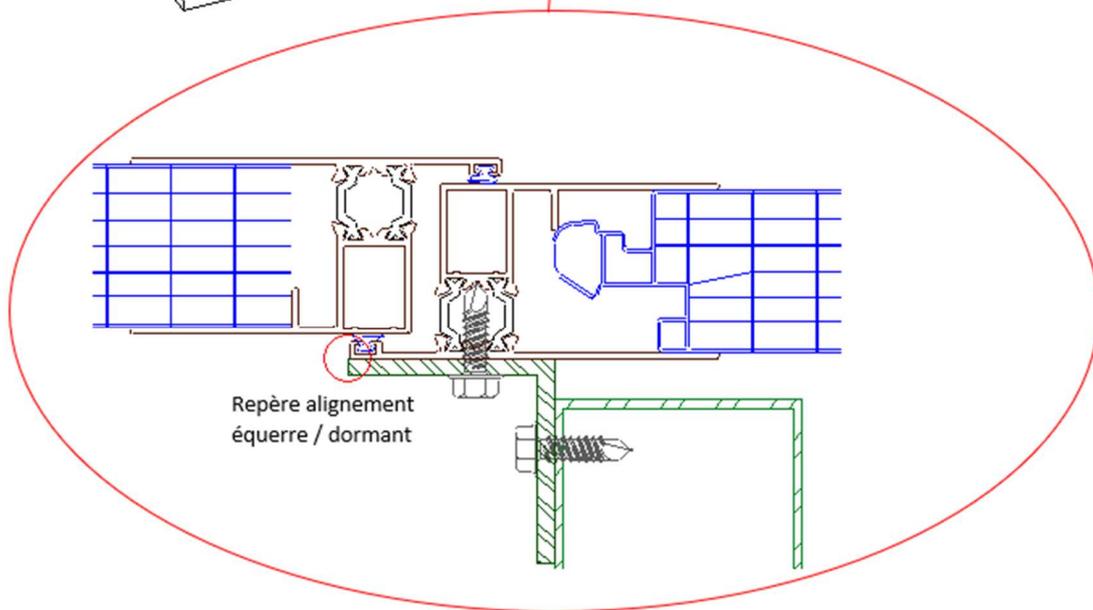
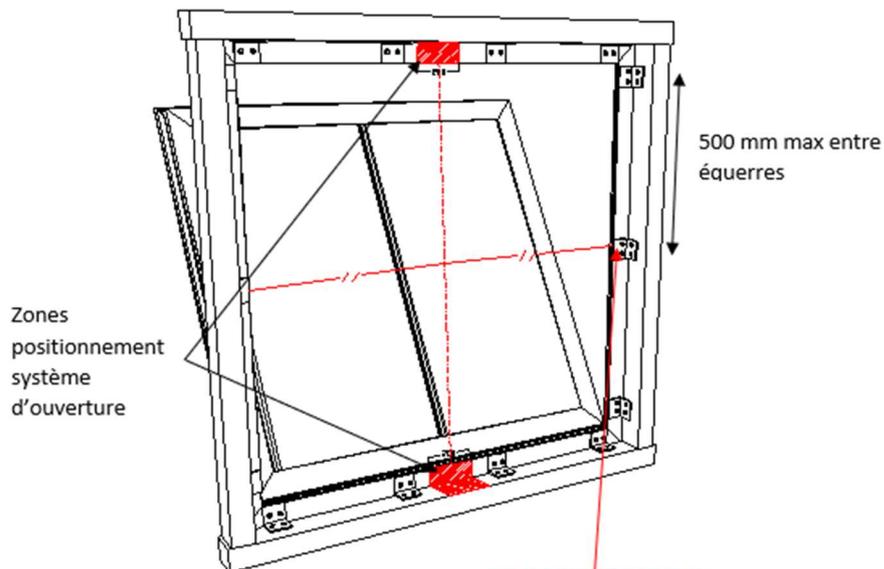
Les châssis sont livrés prémontés. La mise en œuvre des châssis se fait toujours sur un chevêtre, c'est-à-dire sur une structure qui encadre le pourtour du dormant.

Éléments reçus :

- Châssis prémontés comprenant dormants, ouvrants et le remplissage
- Le système d'ouverture, y compris vis de fixation entre le châssis et ce dernier et accessoires
- Équerres 50*50*60*3 mm pré percées, livrées par lot de 10 (1 lot par ouvrant)
- Fixations pour équerres
 - o Sur dormants, vis tête H inox A2 5.5x19 mm, 2 par équerres

Éléments à prévoir :

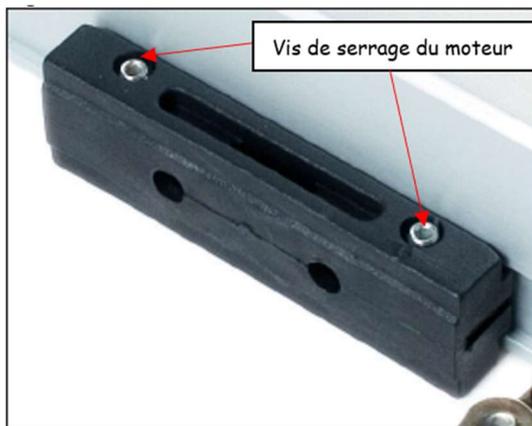
- Fixations pour équerres
 - o Sur supports, vis tête H inox A2 5.5x X mm, longueur qui dépend du support, 2 par équerres



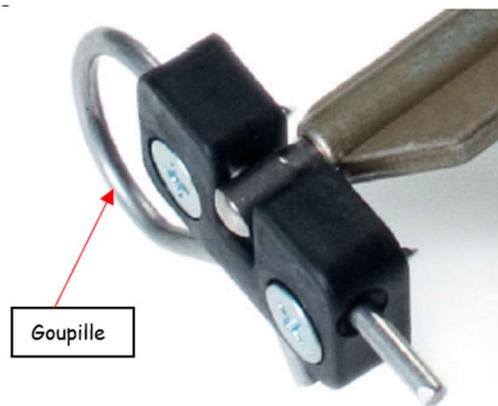
6.2. Systèmes d'ouverture

Fixation dormant

Fixation ouvrant



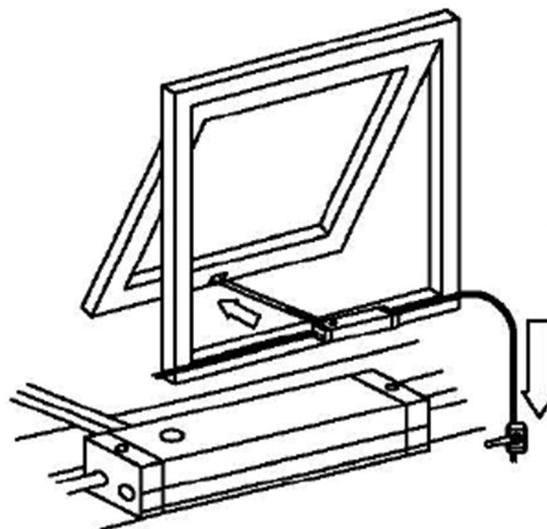
Système de réglage de la position du moteur



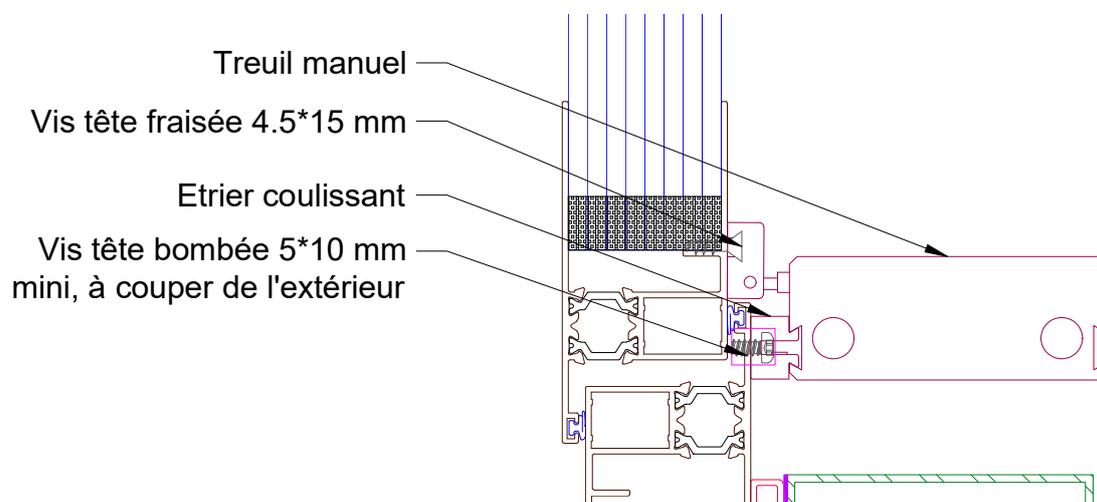
Goupille pour relier l'ouvrant à la chaîne

Mécanique, système mécanique avec une manivelle à actionner manuellement. La course maximale de la chaîne est de 250 mm.

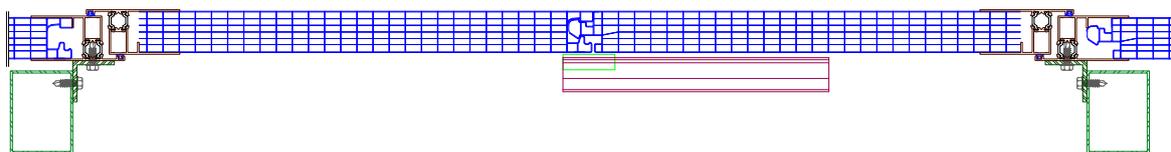
Schéma global



Position et dimensions

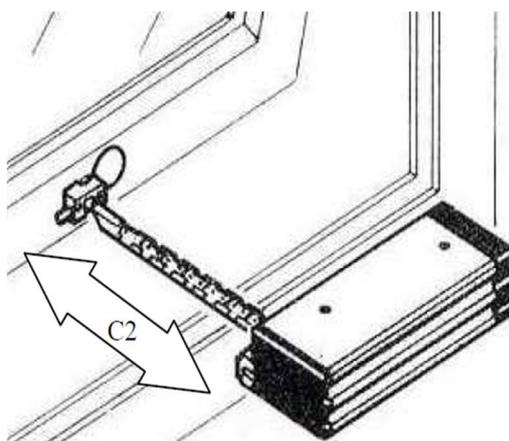


Coupe horizontale

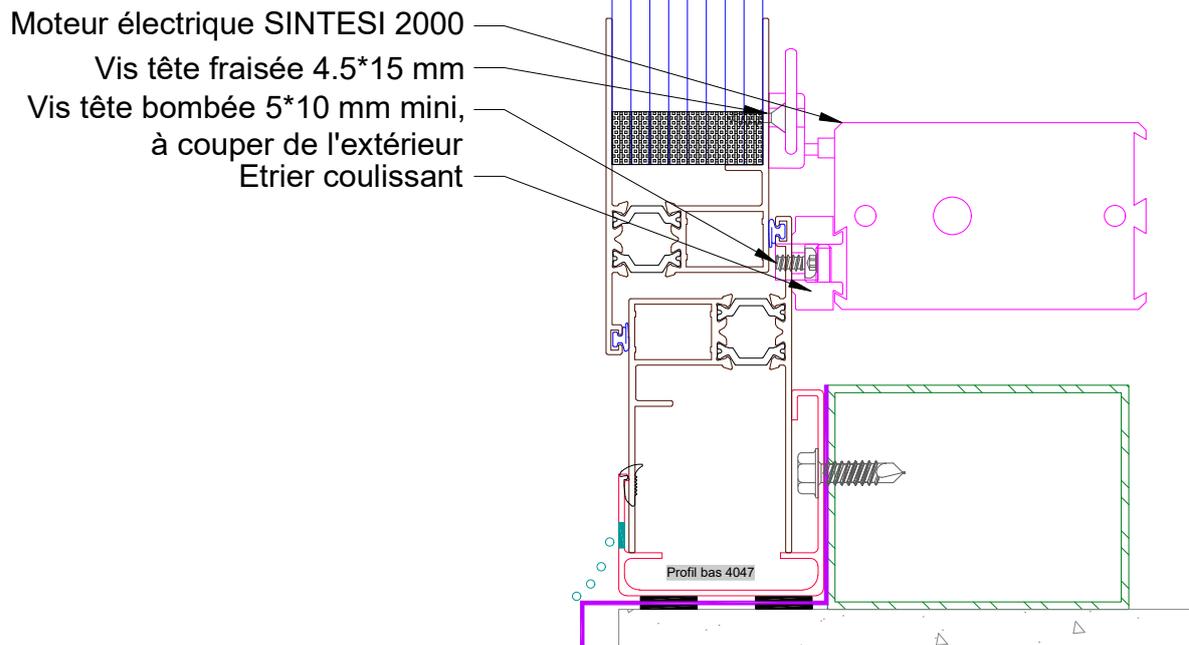


Electrique, avec un moteur du type SINTESI 2000. Il fonctionne avec une alimentation 230 V et 3 fils + terre. La course maximale de la chaîne est de 250 mm (C2). Le moteur est fixe par rapport au châssis.

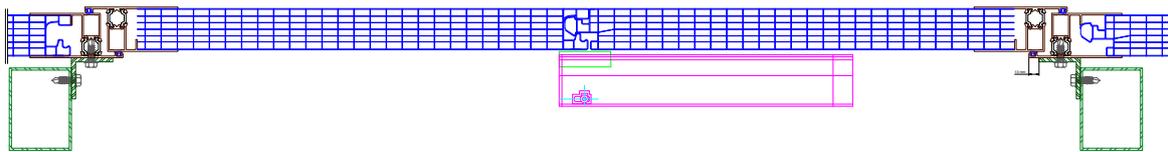
Schéma global



Position et dimensions

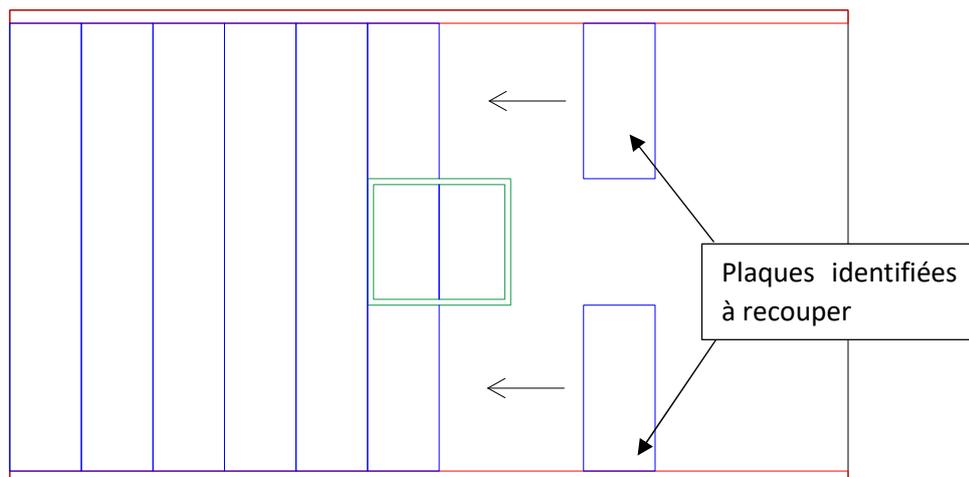


Coupe horizontale



6.3. Plaques en parties haute et basse

L'insertion des plaques peut se faire par le côté selon l'image suivante :

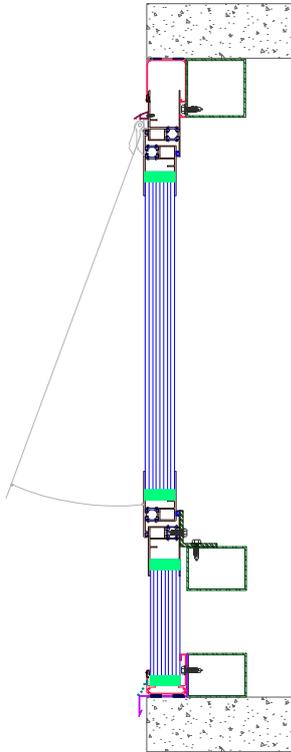


En rouge, les profils d'habillage, en bleu les plaques en polycarbonate et en vert le châssis.

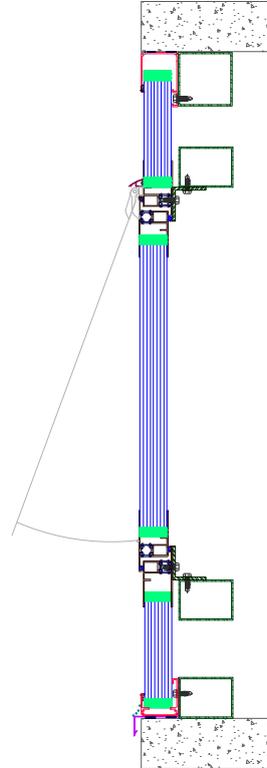
La hauteur maximale des plaques est de 5 m en partie basse et 10 m en partie haute.

Façade complète

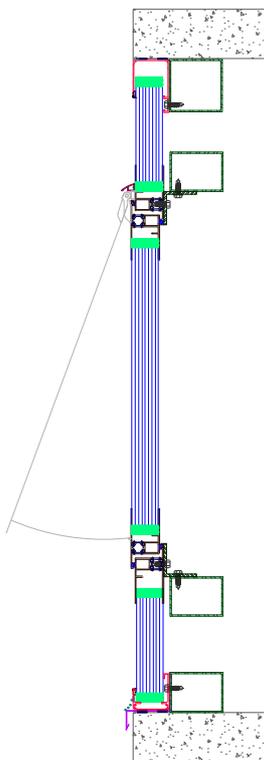
Châssis en partie haute



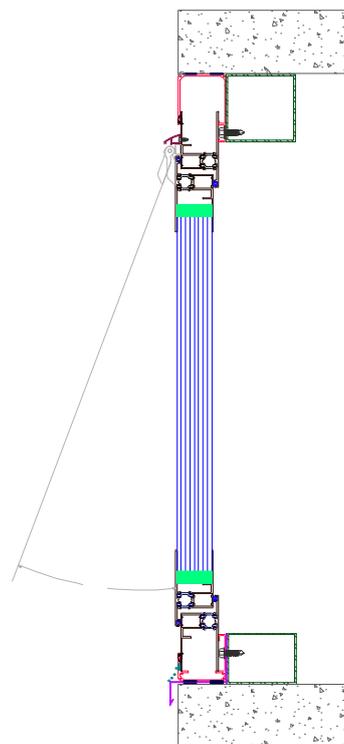
Châssis en partie basse



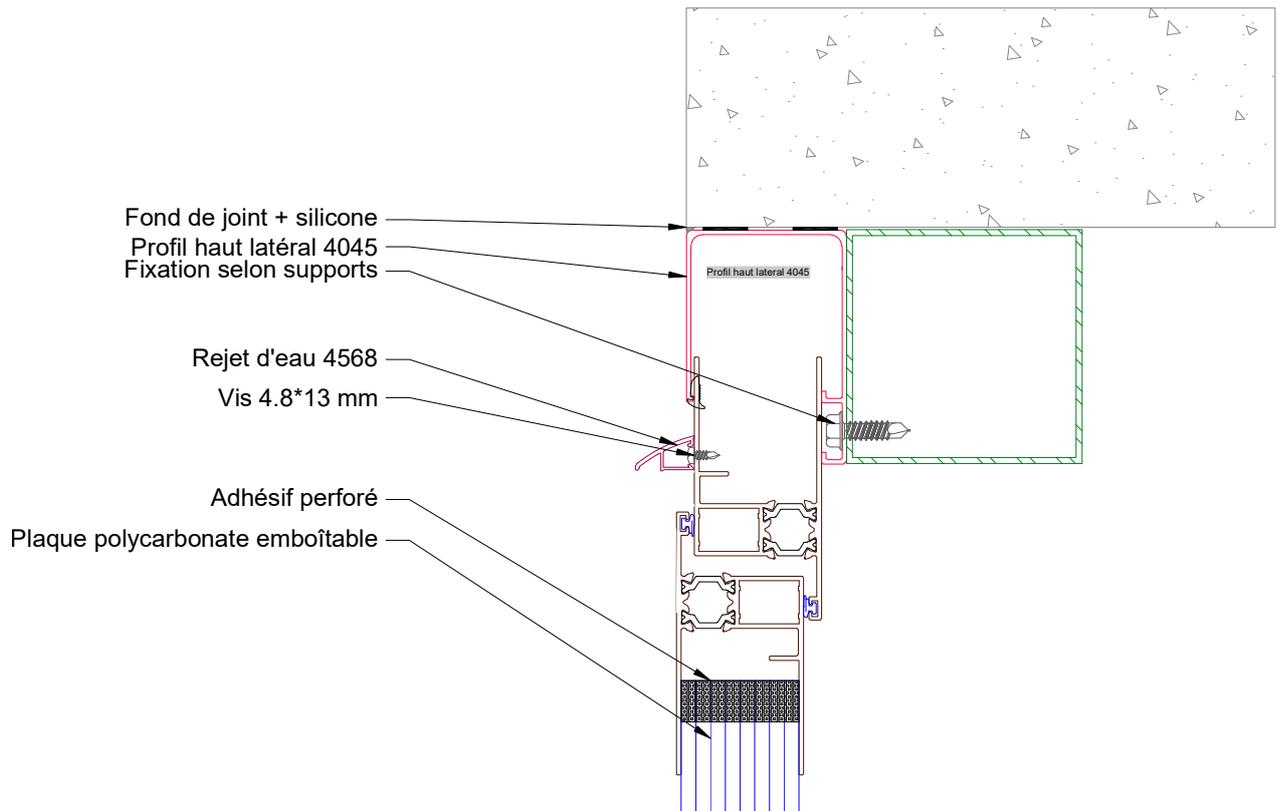
Châssis en milieu de façade



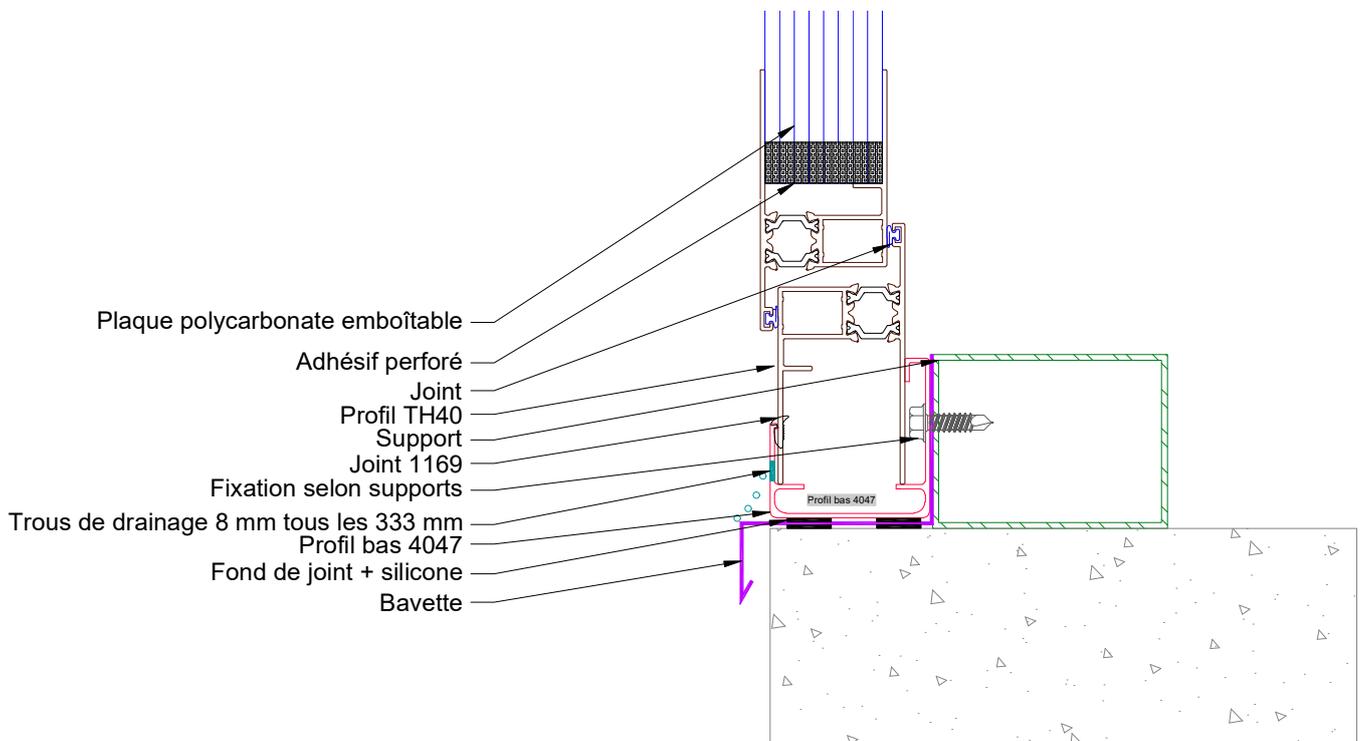
Châssis toute hauteur



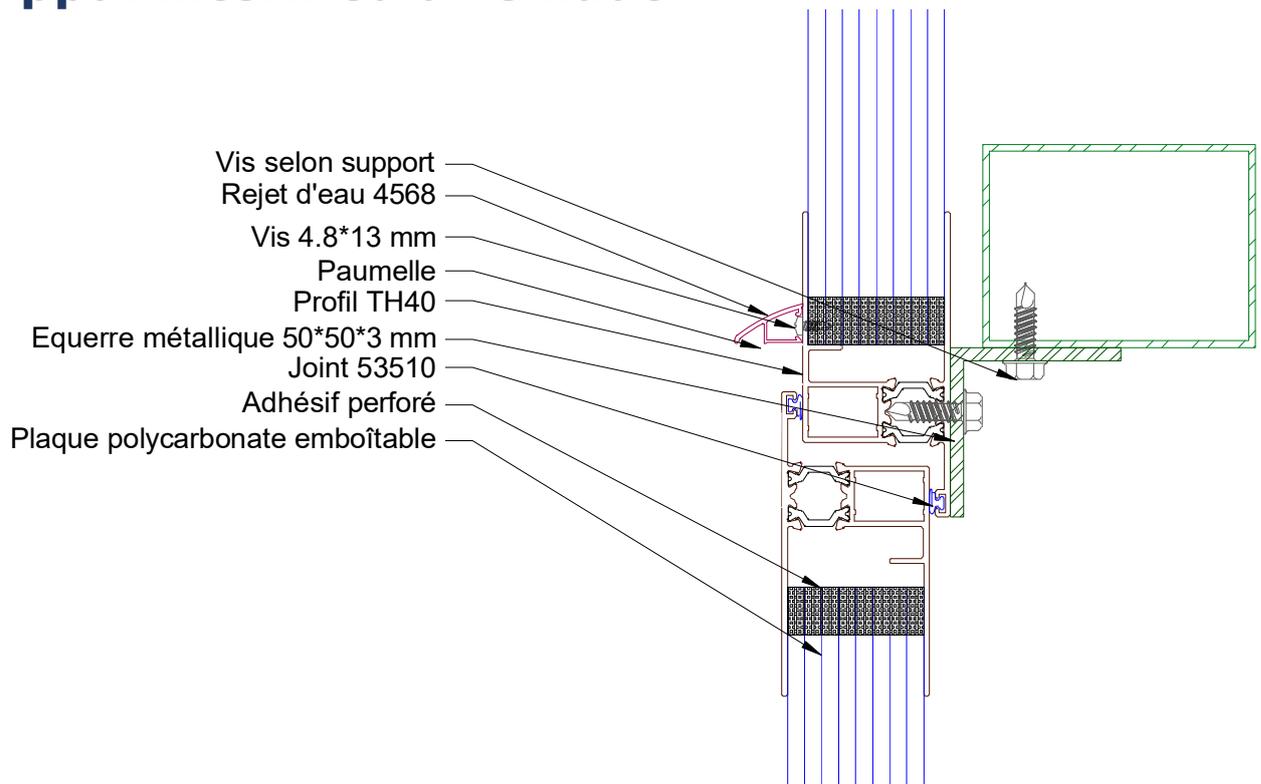
Appui haut



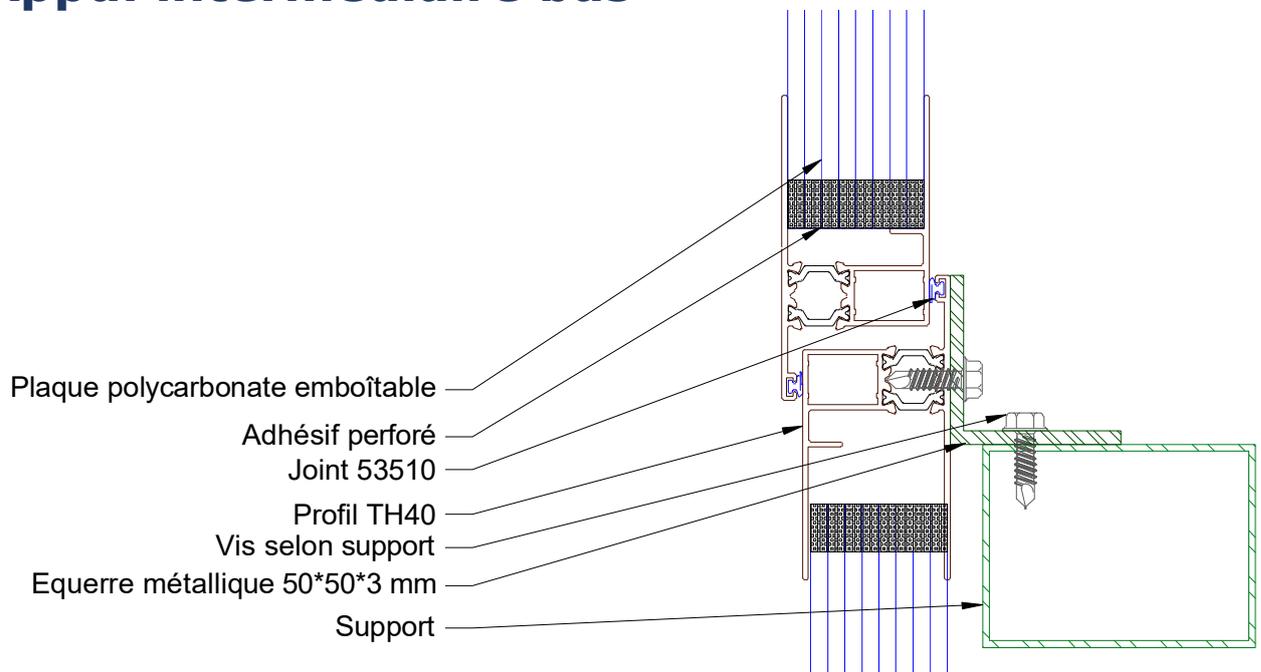
Appui bas



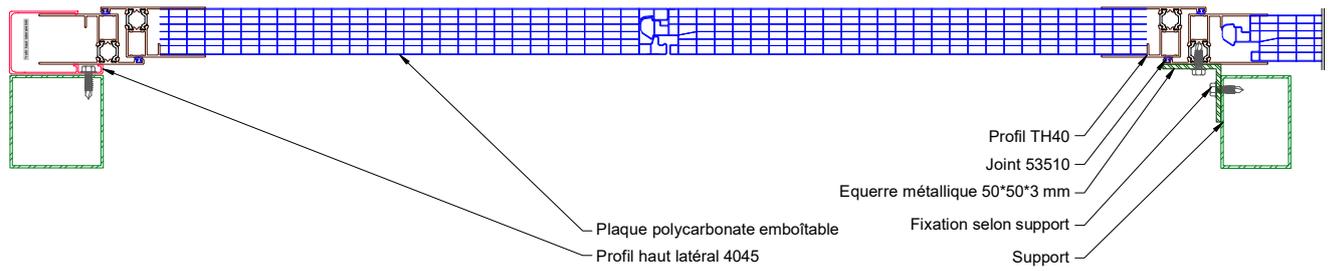
Appui intermédiaire haut



Appui intermédiaire bas



Coupe horizontale



Connectable

1 - Définition du système

Les ouvrants d'aération avec remplissage en connectable sont utilisés pour répondre aux besoins d'aération naturelle d'un bâtiment.

Ces ouvrants peuvent s'intégrer directement dans les façades en polycarbonate avec plaques de types connectable ce qui permet une intégration facilitée et une cohérence esthétique :

- Laquage des châssis identique aux profils du bardage polycarbonate
- Aspect visuel et tramage identiques au bardage polycarbonate
- Intégration simplifiée
- Étanchéité parfaite entre châssis et bardage polycarbonate

D'autres parts, les composants à rupteur de ponts thermiques permettent de répondre aux besoins de performances énergétiques.

2 - Domaine d'emploi

L'ouvrant s'intègre dans les façades en polycarbonate simple peau ou double peaux (arcoTherm). Le domaine d'emploi est similaire à celui de la façade dans laquelle l'ouvrant est intégré (se reporter aux cahiers techniques correspondant). L'inclinaison maximale est de +/- 15 °.

3 - Assistance technique

L'assistance technique et la distribution sur la France sont réalisées par la société Poly-Pac, ZA La Porte de Ker Lann à Bruz (Rennes). La société Poly-Pac définit la typologie la mieux adaptée au projet en listant une nomenclature précise des plaques, profils et accessoires nécessaires à sa réalisation. La société Poly-Pac ne pose pas elle-même, mais peut, à la demande de l'utilisateur, lui apporter son assistance technique pour le démarrage de la pose.

4 - Caractéristiques techniques

Dimensions maximales

- Hauteur entre 500 et 2000 mm x Largeur max 1500 mm pour ouvrant manuel
- Hauteur entre 500 et 2000 mm x Largeur max 2000 mm pour ouvrant électrique avec une course de chaîne de 250 mm

Finitions

- **Laquage (gamme SFPI)** pour appliquer une coloration esthétique qui permet aussi d'augmenter la durabilité du profilé
- **Anodisation naturelle** pour répondre aux exigences de durabilité dans les environnements agressifs

Remplissage

Le remplissage se fait en plaques de polycarbonate connectable d'épaisseur 20 mm. D'autres solutions de remplissage peuvent être étudiées sur demande.

Nombre de paumelles

Le nombre de paumelles sera établi en fonction des dimensions et du remplissage de l'ouvrant.

Réaction au feu

La réaction au feu des châssis avec remplissage connectable arcoPlus est donc : B s1 d0.

Poids de l'ouvrant

Poids surfacique du châssis sans le système d'ouverture = 14 kg/m²

Relevant extérieur**Tombant extérieur****Classement AEV**

Imperméabilité à l'air : A*4

Étanchéité à l'eau : E*7B

Résistance au vent : V*C3

5 - Dispositifs optionnels

Sonde pluie / vent, détecte la présence de pluie ou de vent trop important

Sonde CO2 / COV, détecte la quantité de CO2 / COV contenue dans l'air intérieur

Mode impulsif, permet une ouverture / fermeture par une simple impulsion

6 - Mise en œuvre**6.1. Châssis**

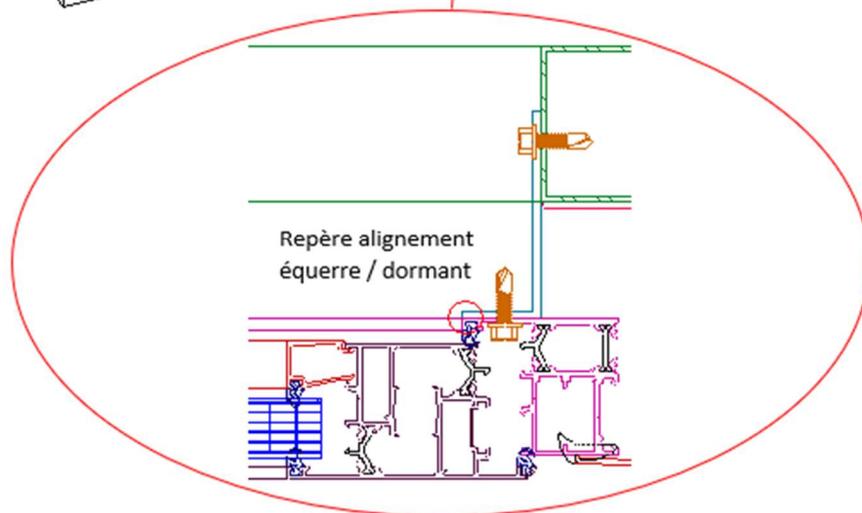
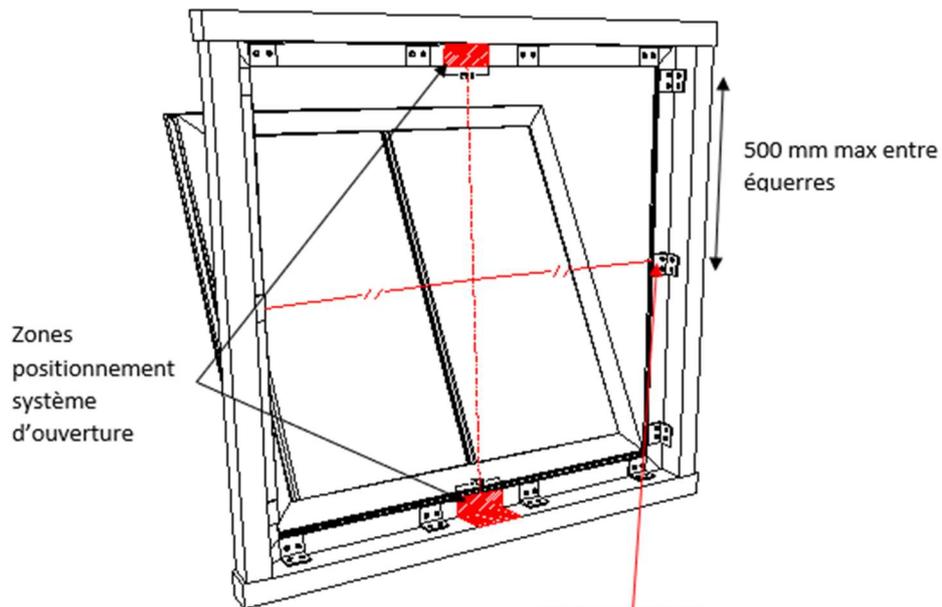
Les châssis sont livrés prémontés. La mise en œuvre des châssis se fait toujours sur un chevêtre, c'est-à-dire sur une structure qui encadre le pourtour du dormant.

Éléments reçus :

- Châssis prémontés comprenant dormants, ouvrants et le remplissage
- Le système d'ouverture, y compris vis de fixation entre le châssis et ce dernier et accessoires
- Équerres 60*90*60*3 mm ou 30*80*60*3 mm (selon la configuration) pré percées, livrées par lot de 10 (1 lot par ouvrant)
- Fixations pour équerres
 - Sur dormants, vis tête H inox A2 5.5x19 mm, 2 par équerres

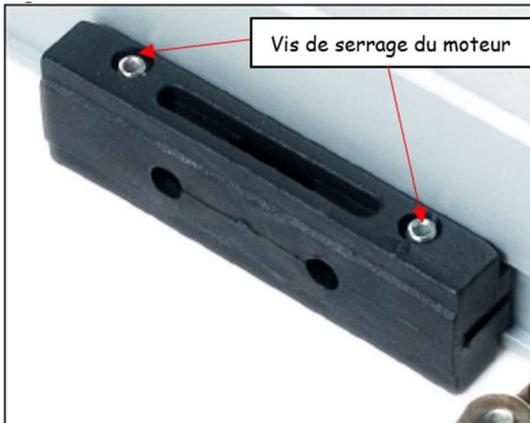
Éléments à prévoir :

- Fixations pour équerres
 - o Sur supports, vis tête H inox A2 5.5x X mm, longueur qui dépend du support, 2 par équerres



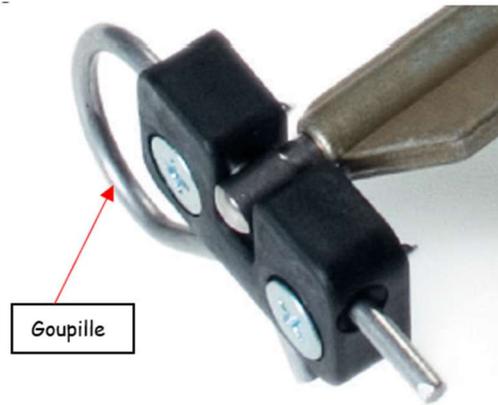
6.2. Systèmes d'ouverture

Fixation dormant



Système de réglage de la position du moteur

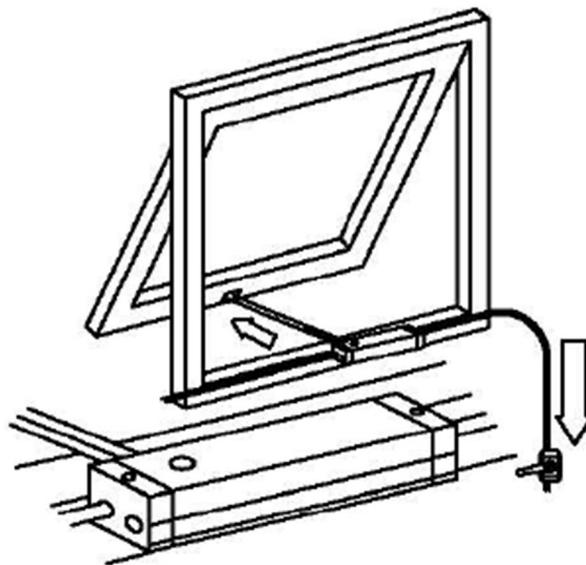
Fixation ouvrant



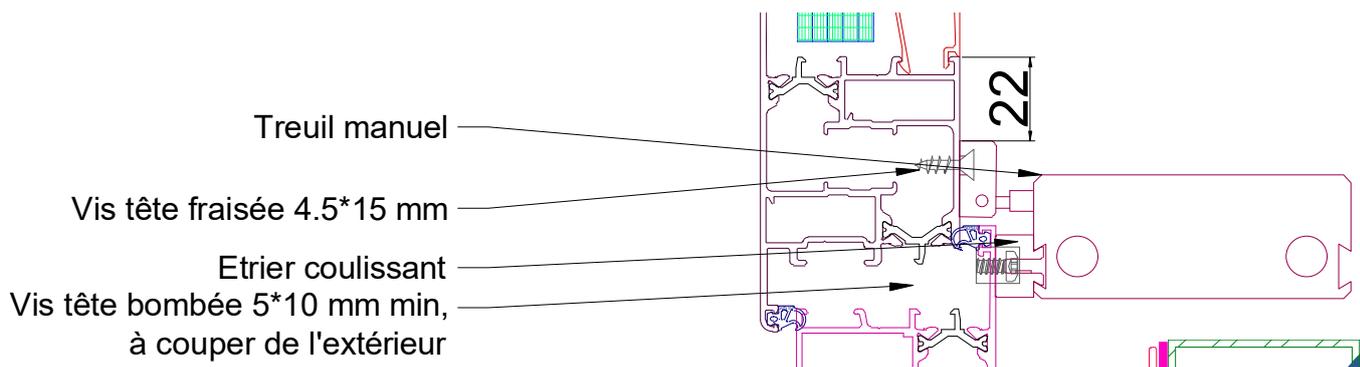
Goupille pour relier l'ouvrant au moteur

Mécanique, système mécanique avec une manivelle à actionner manuellement. La course de la chaîne maximale est de 250 mm.

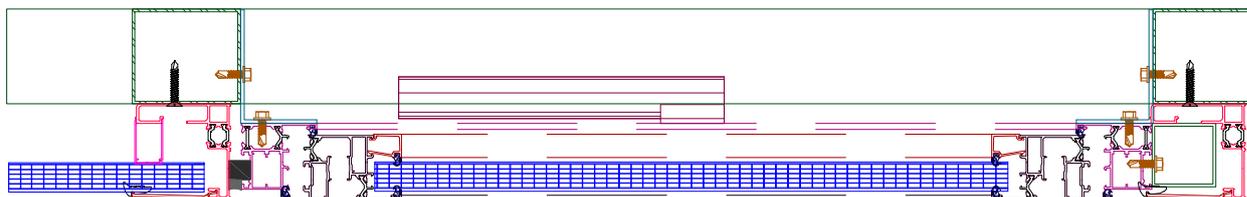
Schéma global



Position et dimensions

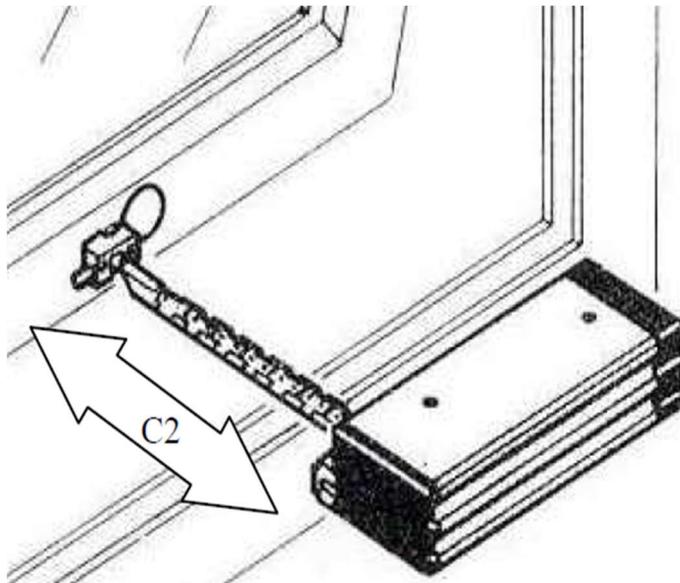


Coupe horizontale

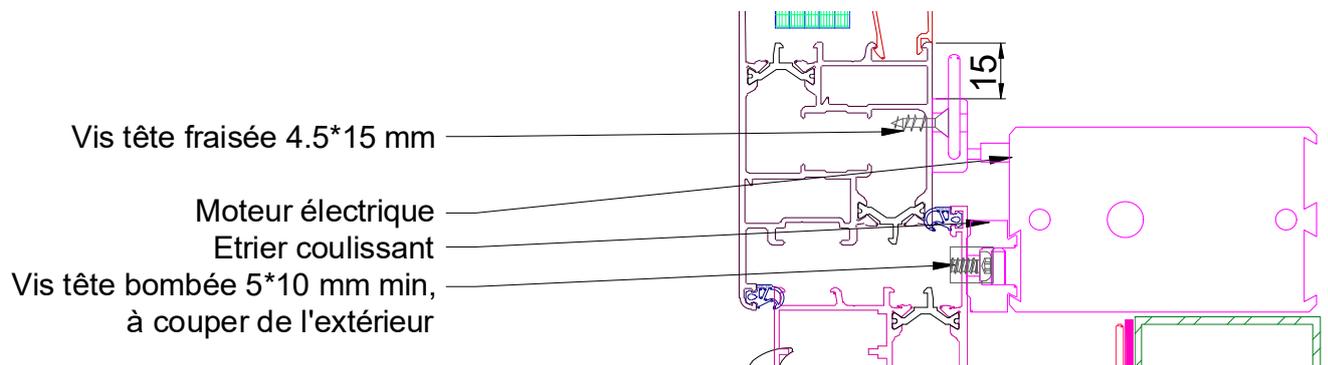


Electrique, avec un moteur du type SINTESI 2000. Il fonctionne avec une alimentation 230 V et 3 fils + terre. La course maximale de la chaîne est de 250 mm (C2). Le moteur est fixe par rapport au châssis.

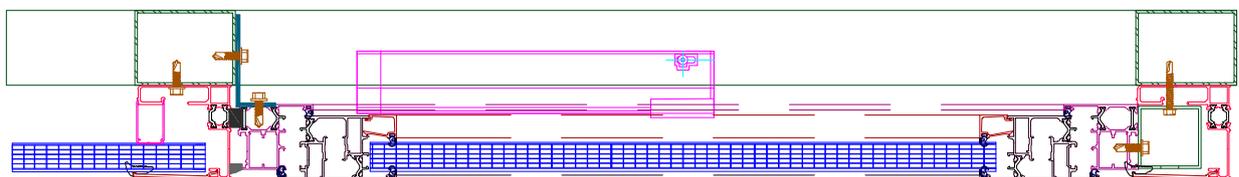
Schéma global



Position et dimensions



Coupe horizontale



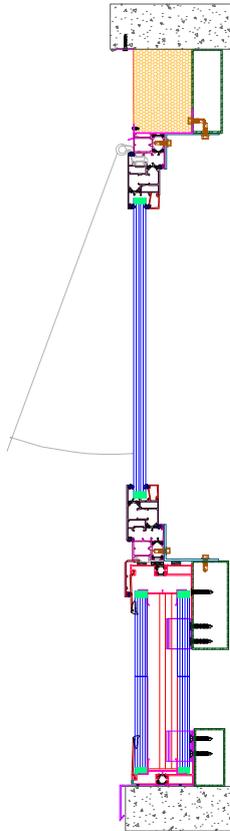
6.3. Plaques en parties haute et basse

L'insertion des plaques se fait de manière classique, conformément à la méthodologie de pose indiquée dans les cahiers techniques.

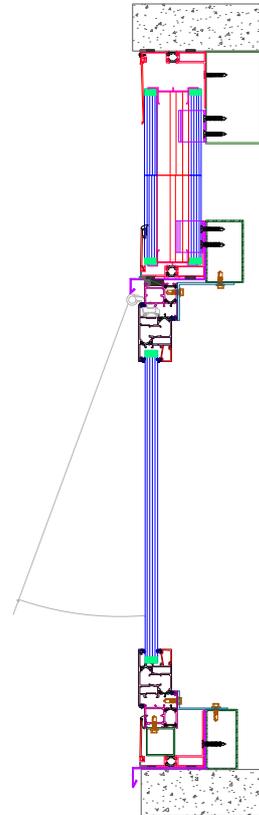
La hauteur de plaque maximale est de 16 m en parties basse et haute.

Façade complète arcoTherm

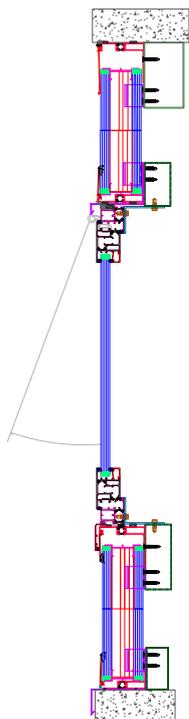
Châssis en partie haute



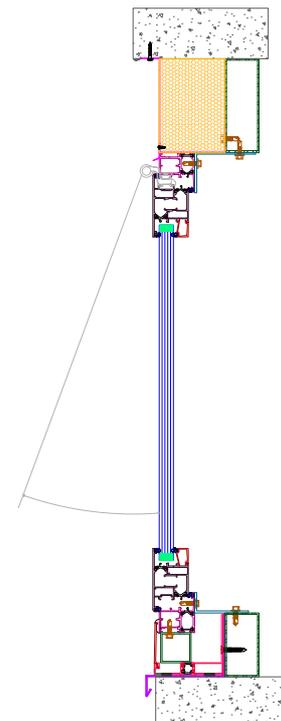
Châssis en partie basse



Châssis en milieu de façade

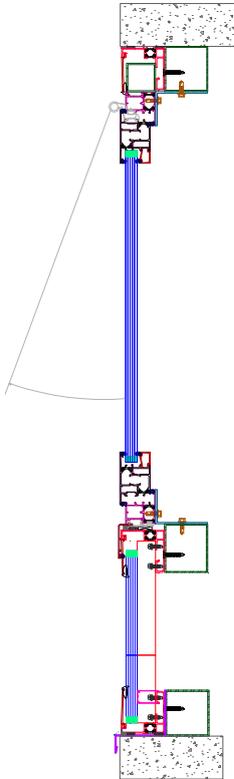


Châssis toute hauteur

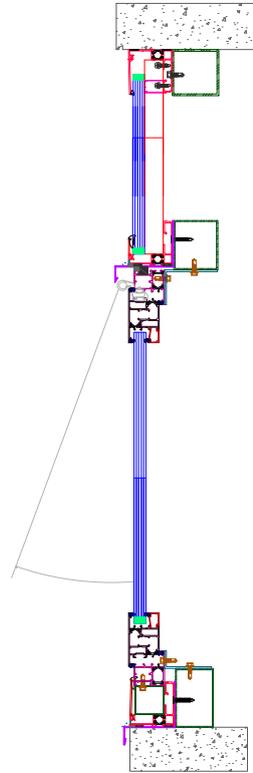


Façade complète simple peau

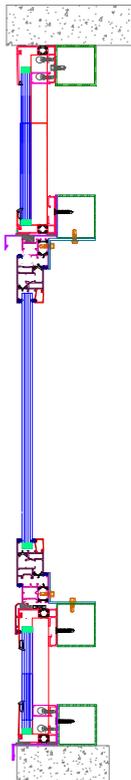
Châssis en partie haute



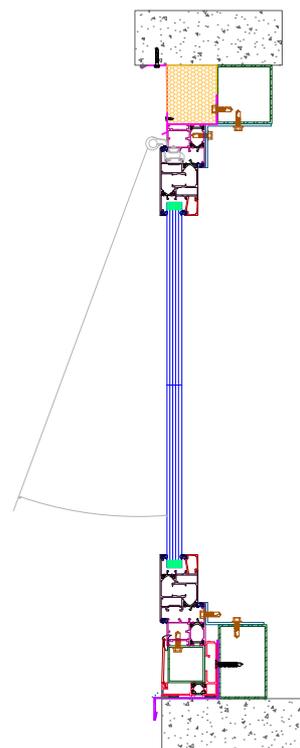
Châssis en partie basse



Châssis en milieu de façade

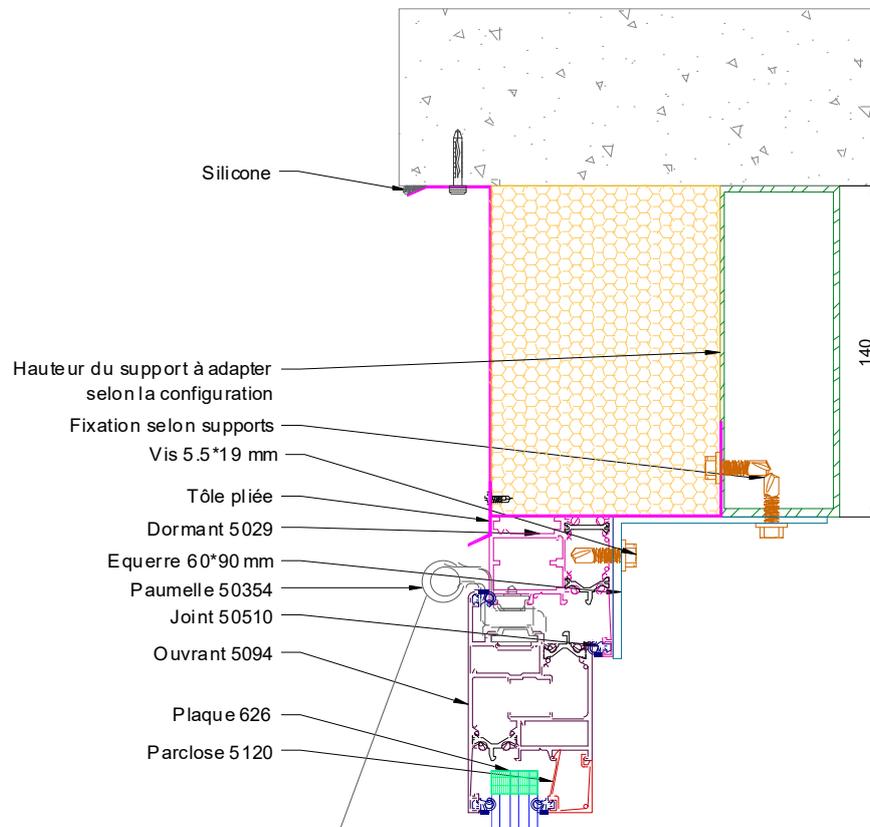


Châssis toute hauteur

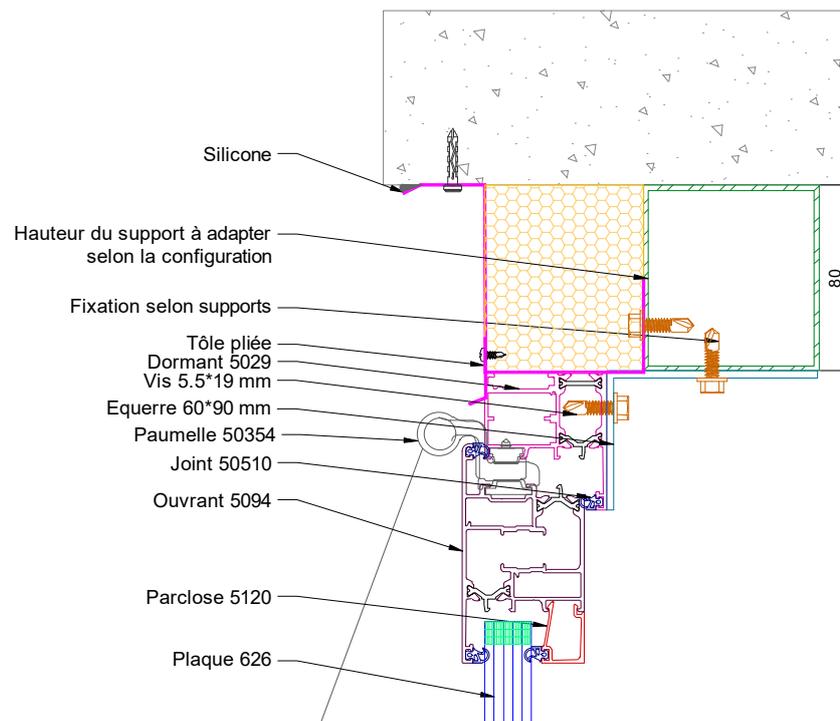


Appui haut

arcoTherm

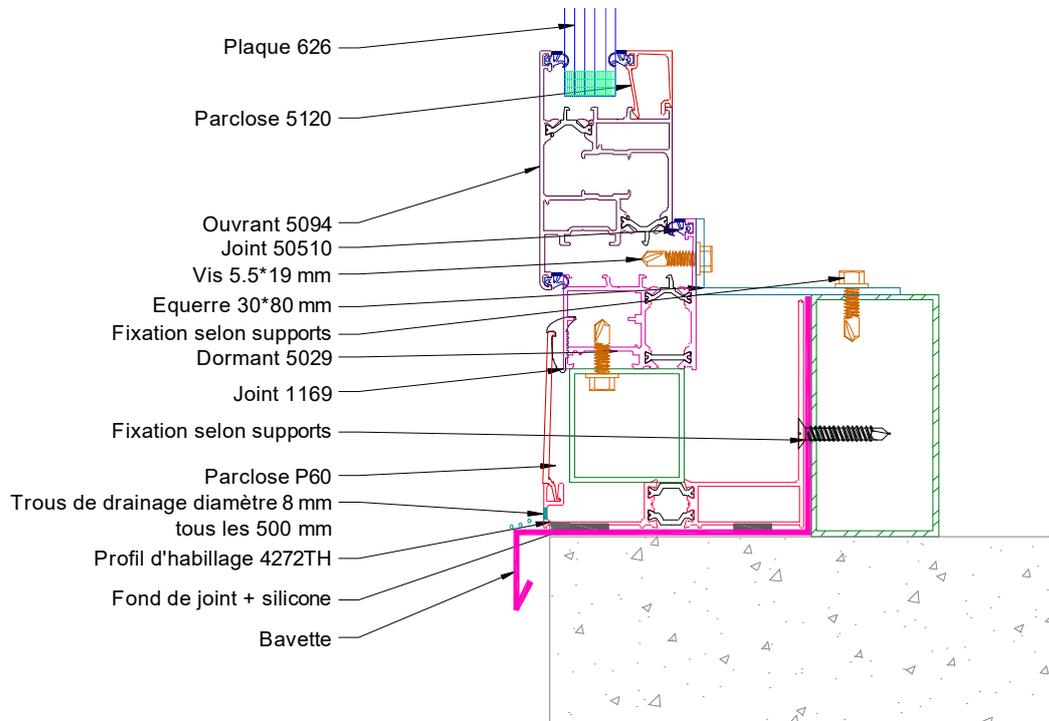


Simple peau

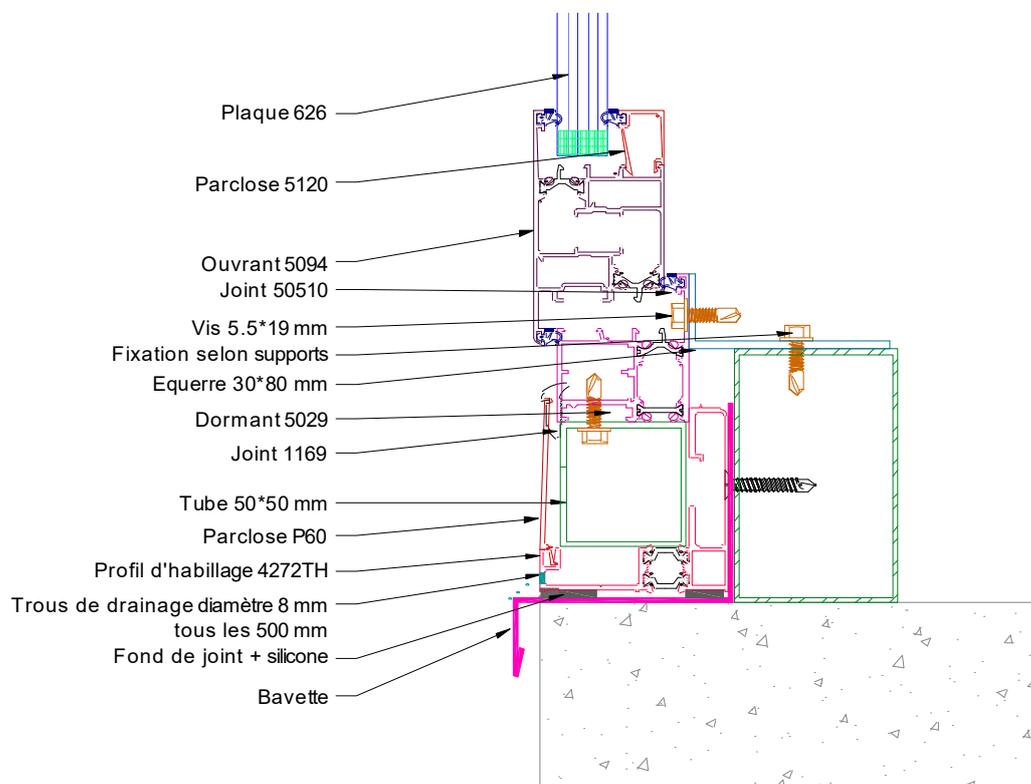


Appui bas

arcoTherm

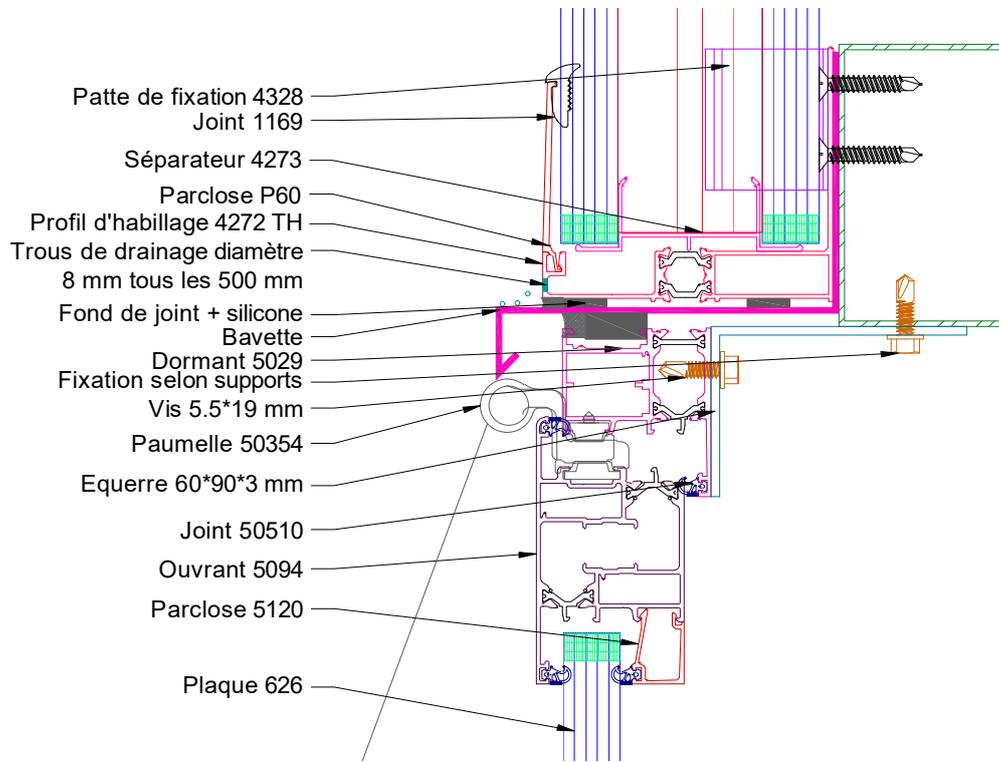


Simple peau

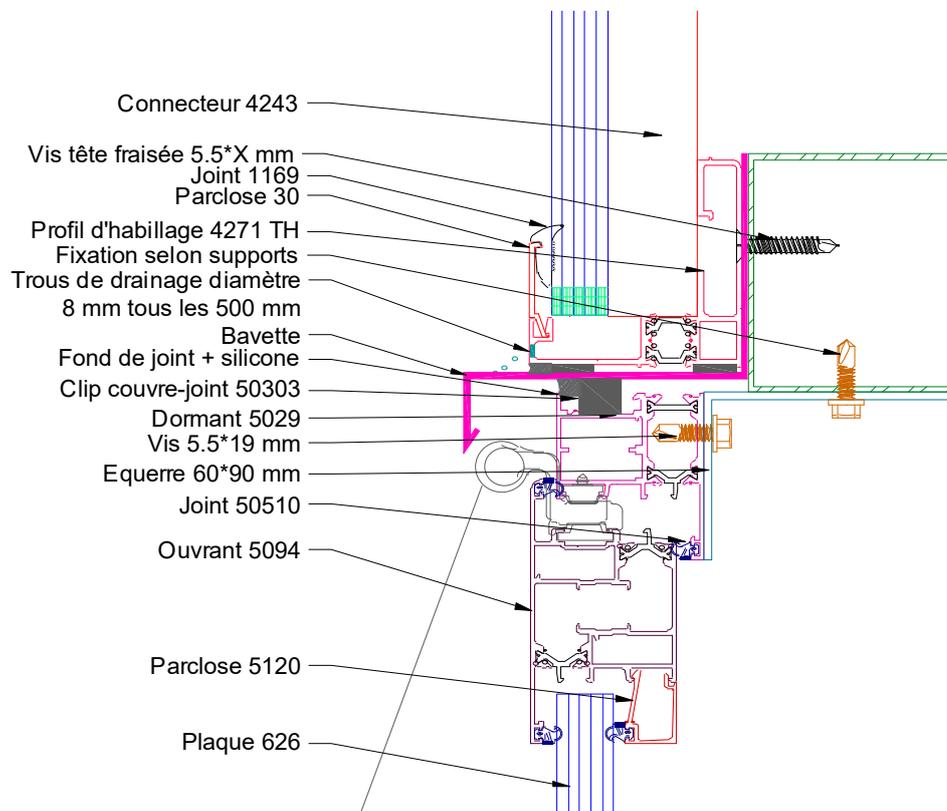


Appui intermédiaire haut

arcoTherm

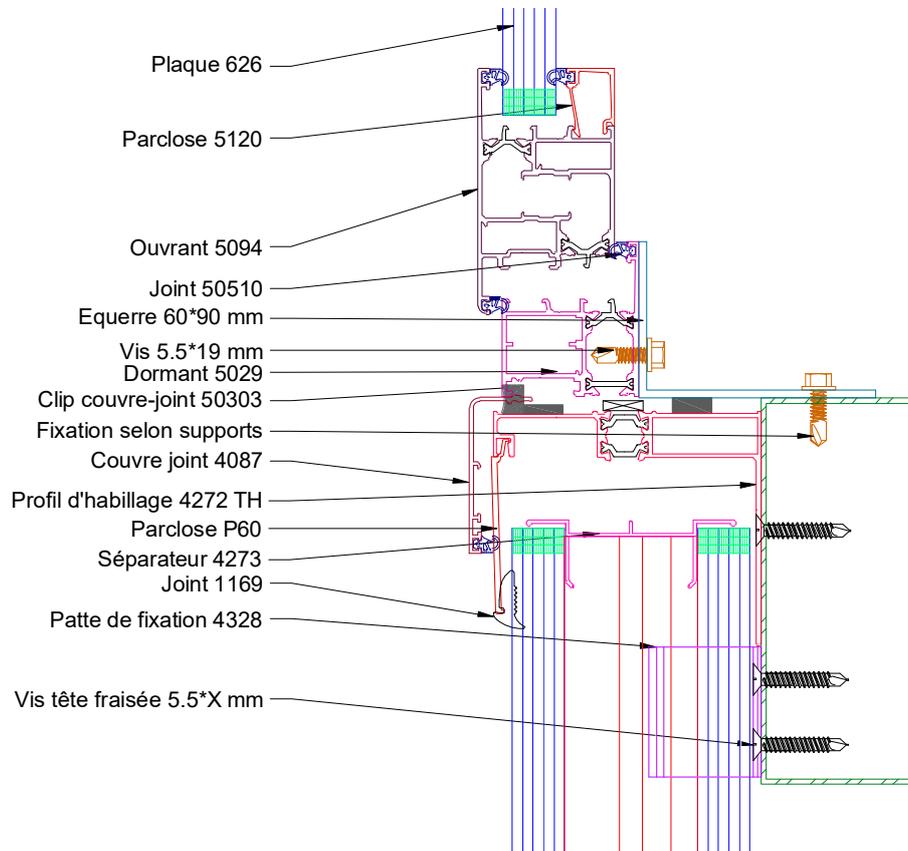


Simple peau

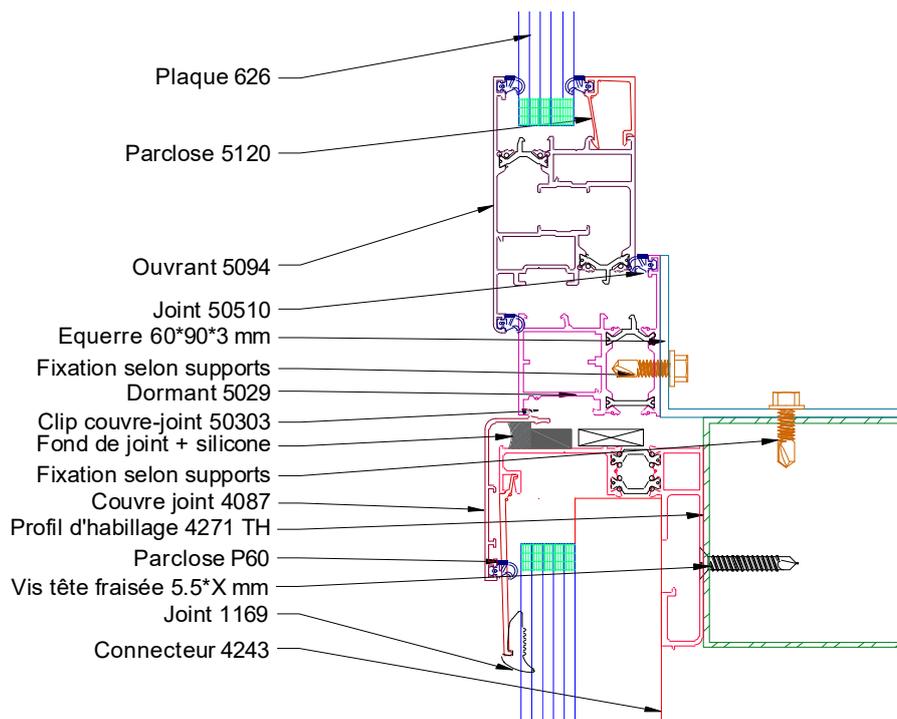


Appui intermédiaire bas

arcoTherm

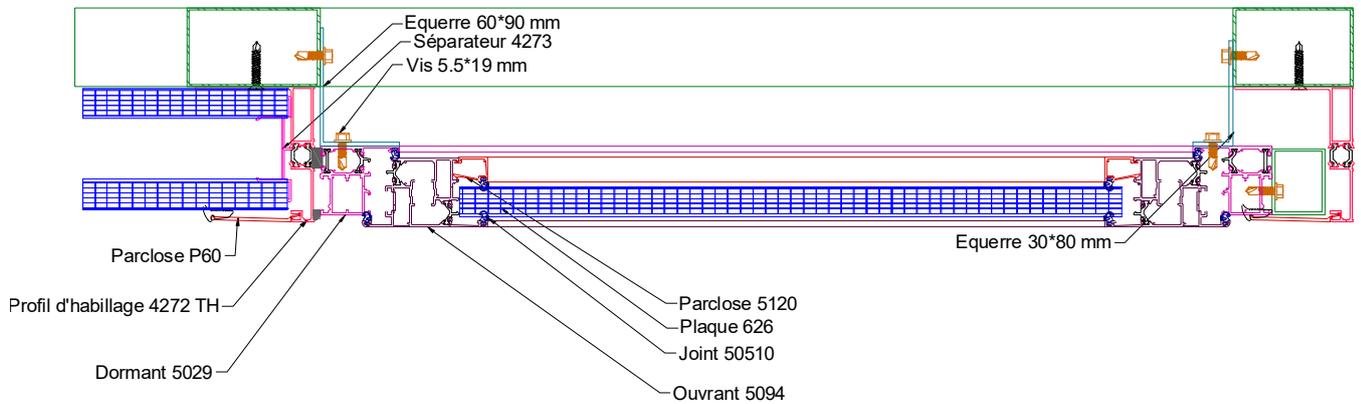


Simple peau



Coupe horizontale

arcoTherm



Simple peau

