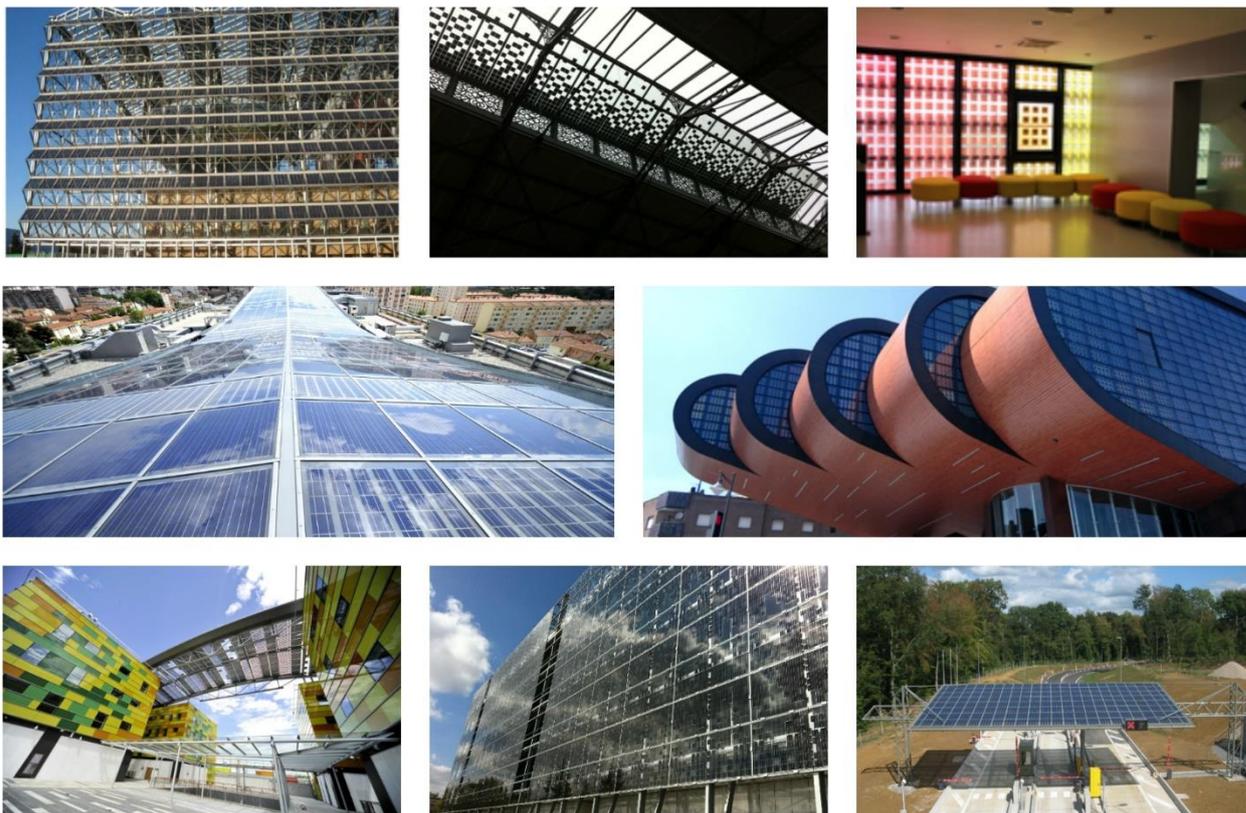


Qu'est-ce que le BIPV ?



1. Définition :

Le terme BIPV pour « Building Integrated Photovoltaics » désigne les installations photovoltaïques se substituant aux éléments de construction traditionnels des maisons et immeubles. Le BIPV se réfère à l'utilisation de matériaux actifs de production d'électricité photovoltaïque qui remplissent une fonction constructive.

Par élément constructif, on entend :

- les composants de l'enveloppe du bâtiment (revêtements en toiture et en façades, vitrages, mur-rideau, bardage, allèges)
- les protections solaires (brise-soleils)
- les éléments architectoniques «accessoires» (marquises, garde-corps)
- tout autre élément d'architecture nécessaire pour le bon fonctionnement du bâtiment (protection visuelle et acoustique)

2. Enjeux énergétiques et économiques

Le photovoltaïque intégré au bâti s'inscrit dans cette vision décentralisée où les bâtiments deviendront progressivement des unités de production d'énergie. Les énergies renouvelables s'inscrivent dans une dynamique de diminution de la dépendance aux énergies fossiles et fissiles. Le BIPV est par conséquent un investissement tourné vers le futur, à condition qu'il s'inscrive dans un concept global de performance énergétique.

L'innovation dans le secteur de l'intégré au bâti permettra le développement d'une expertise distinctive à forte valeur ajoutée et intimement liée à la tradition architecturale européenne. C'est en effet, dans l'aval de la chaîne de valeur qu'une industrie européenne de « transformation » de la technologie photovoltaïque va progressivement se mettre en place, drainant des emplois spécialisés, non délocalisables.

2.1.1 Double défi d'intégration

Le BIPV doit être perçu comme un double défi d'intégration:

- dans les réseaux - la décentralisation de la production d'électricité doit impérativement assurer l'intégration dans les infrastructures et la synchronisation de la consommation avec la production
- dans le bâtiment pour ses fonctionnalités constructives et architecturales

Un module BIPV doit donc répondre aux standards électrotechniques mais également être compatibles avec les codes et pratiques existants de la construction.

2.1.2 Création d'emplois

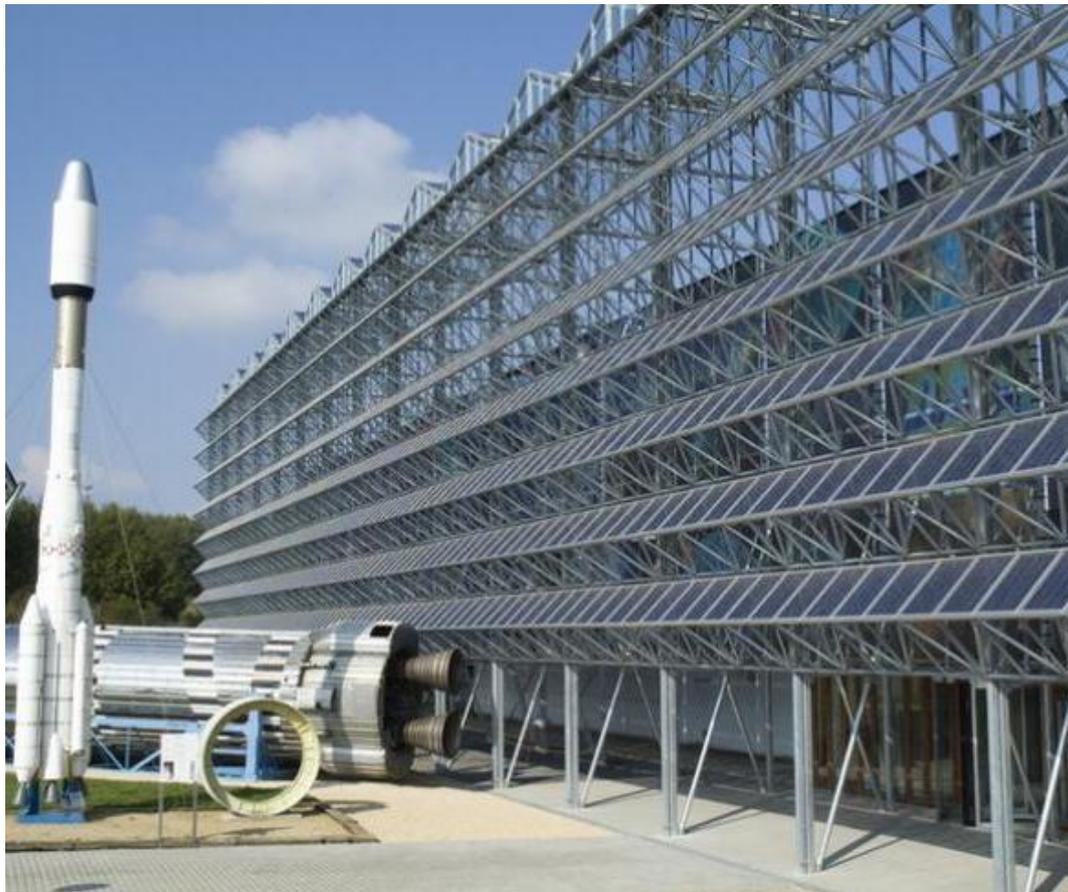
L'innovation dans le secteur de l'intégré au bâti permettra le développement d'une expertise distinctive à forte valeur ajoutée. Le BIPV signifie développer à court terme expertise et emploi dans les métiers suivants:

- Concepteurs de projet, à savoir architectes et bureaux d'études ... L'intégration dans le bâtiment nécessite le renforcement des compétences et des capacités de ces métiers pour développer des projets orientés vers une solution BIPV
- Installateurs et développeurs de projets (entreprises générales ou installateur PV exclusivement)
- Fabricants (y compris distributeur, assembleurs,...) qui peuvent intervenir directement dans la conception d'un projet, voire pour son financement
- Tiers investisseurs

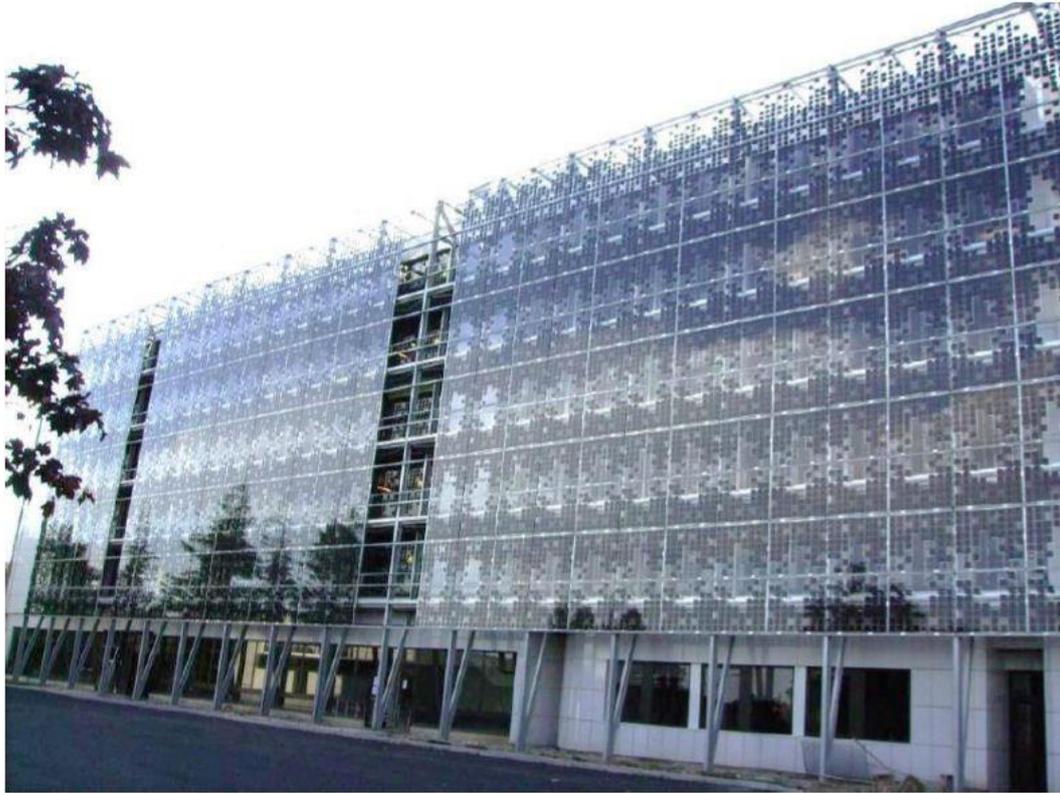
3. Quelques illustrations de réalisations :



BIPV résidentiel – Projet ISSOL/ T.Palm- Architectes FHW & Ph Nicodeme



Euro Space Center Libin - Idelux - Philippe SAMYN and PARTNERS architects & engineers

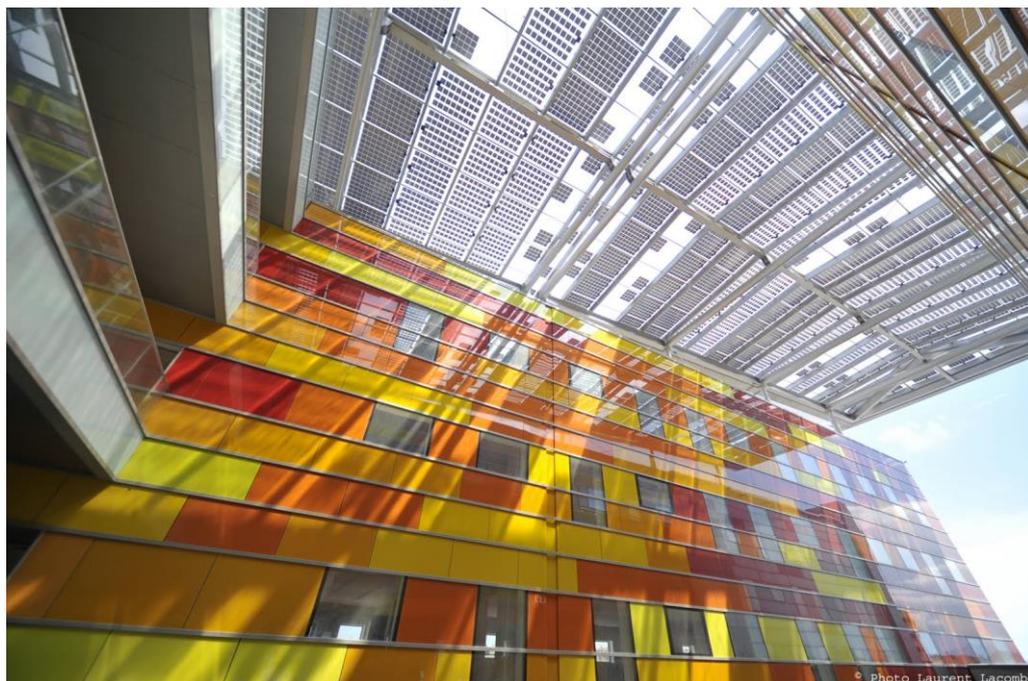


GDF Suez Dijon, 85kWc – Arch Phileas Paris, 2011

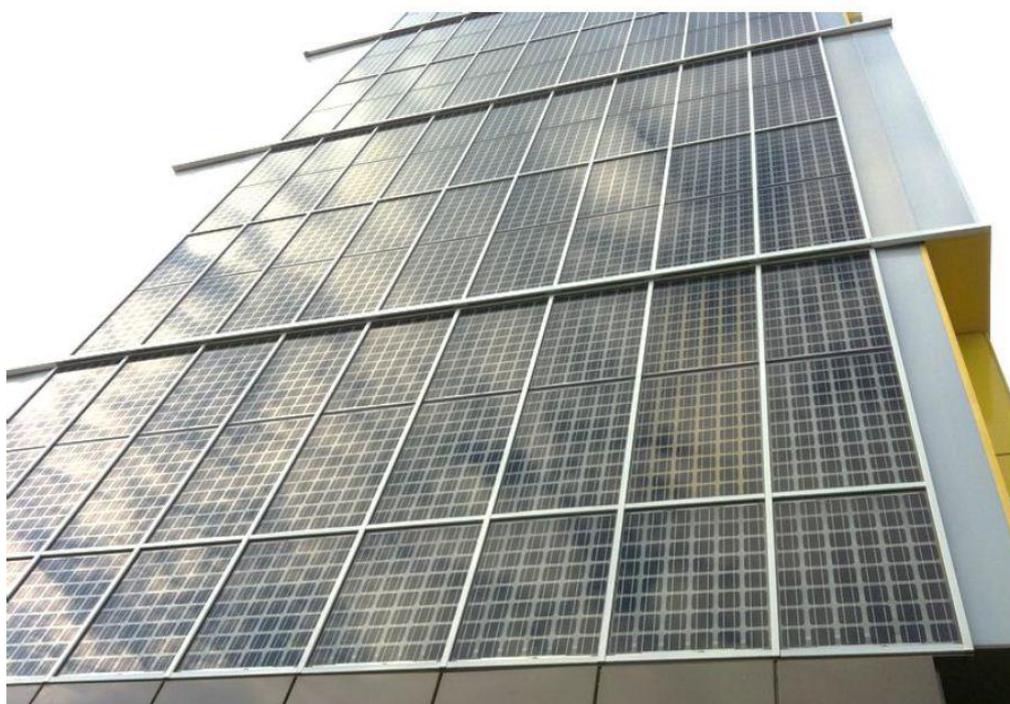
Façade double peau PV - Bâtiment Solal - GDF Suez Dijon (France) - Phileas Architects Paris



Gare SNCF de Perpignan (France) - Verrière Issol - photo L. Lacombe - L35 Arquitectos Barcelona



Gare SNCF de Perpignan (France) - Verrière Issol - photo L. Lacombe - L35 Arquitectos Barcelona



Projet Daviel – Paris, 2011

Habitat Paris : Projet ISSOL/ Architectes Beguin - Macchini



HEADQUARTERS FOR THE COUNCIL OF THE EU - Philippe SAMYN and PARTNERS architects & engineers, LEAD and DESIGN PARTNER – Projet ISSOL



Station de Peage dans le Jura – APRR – Projet ISSOL



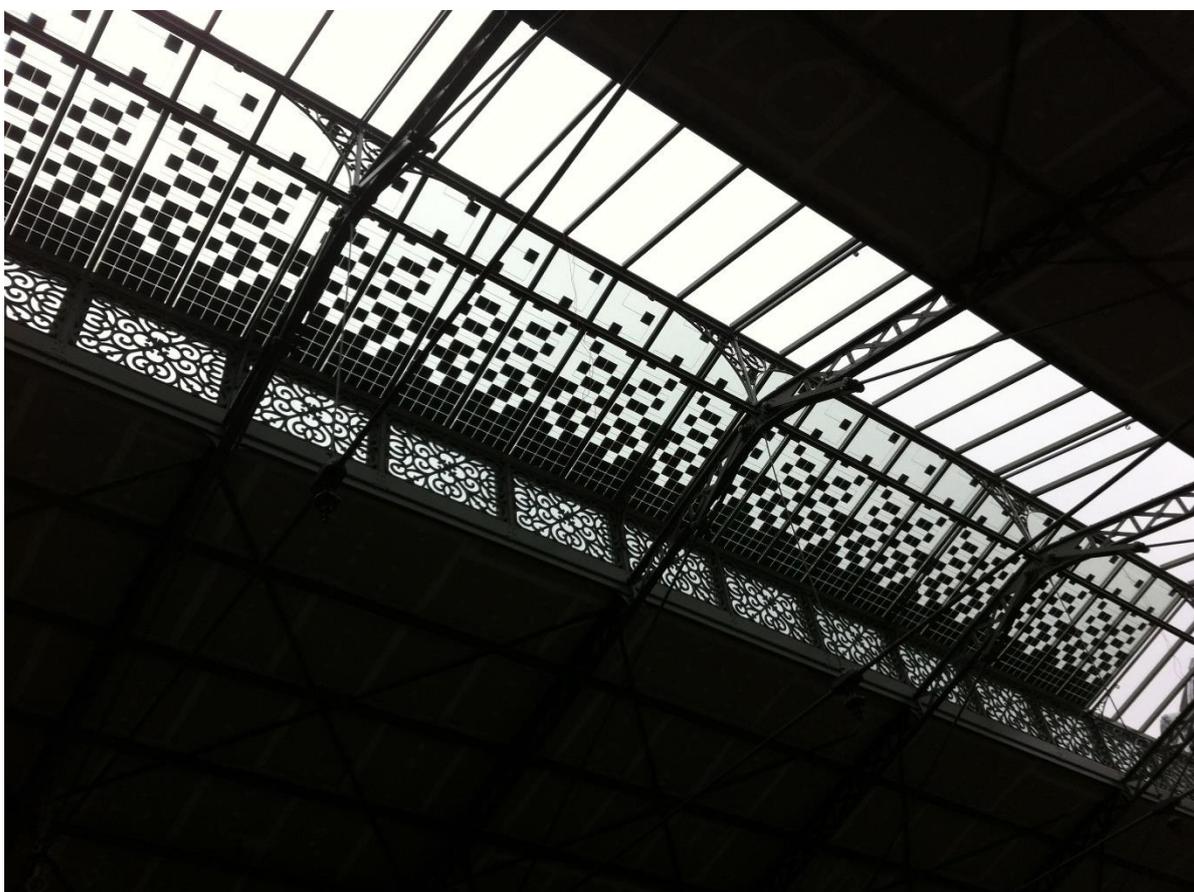
ULB - Architect Philippe Samyn – Projet ISSOL



Martifer Solar – Spain



Soltech – façade inclinée



Soltech – verrière



Soltech - halle