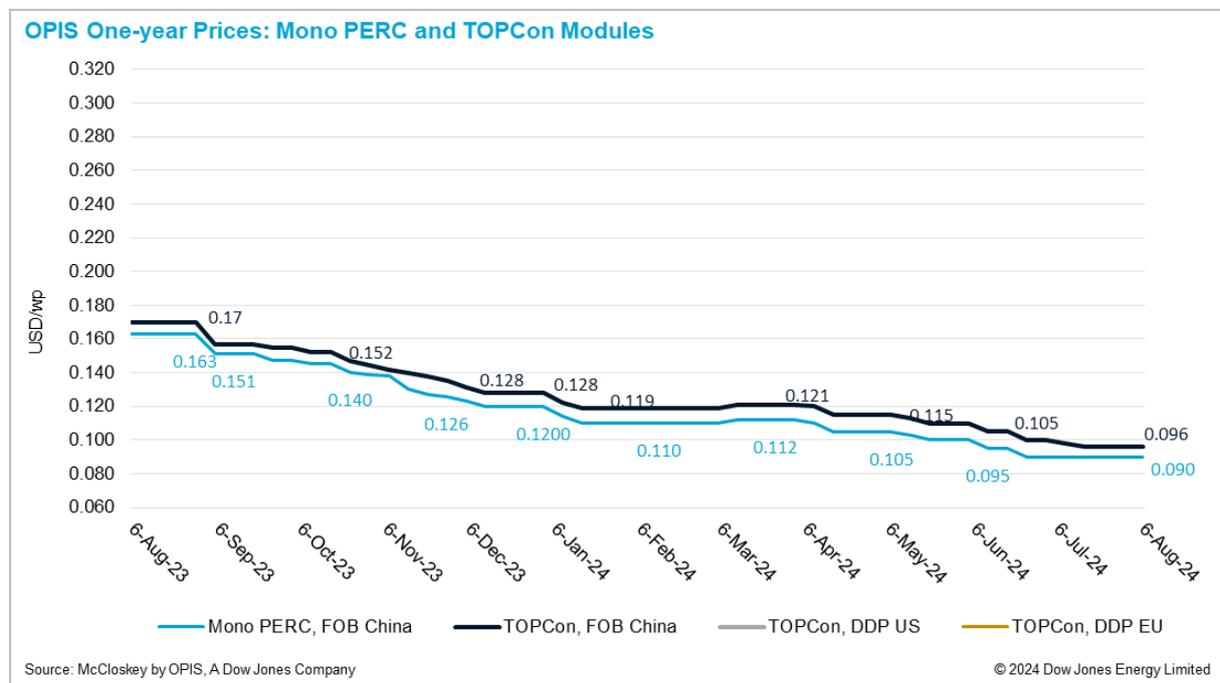


## FICHE 4 : ACTUALITE PHOTOVOLTAÏQUE EN EUROPE

L'actualité du photovoltaïque est marquée par la poursuite de la baisse des prix des modules photovoltaïque à l'échelle mondiale. Ces prix historiquement bas stimulent la demande, notamment sur les marchés les moins matures, mais touchent les fabricants qui vendent en dessous du prix de revient et se battent pour maintenir leurs parts de marché.

Afin de lutter contre la concurrence extra-européenne, l'Union européenne met en place des dispositifs de régulation permettant de maintenir la compétitivité des produits fabriqués par les États membres.

Évolution du prix des modules TOPCon sur un an (\$/Wc) :



Les prix ont franchi à la baisse le seuil symbolique de 10cts\$/Wc. L'écart entre les technologies PERC et TOPCon reste minime. Cette baisse des prix est le résultat d'une surcapacité de production essentiellement localisée en Chine : les principaux fabricants chinois disposent d'une capacité nominale de 839GW tandis que le marché mondial sera de 592GW en 2024 selon Bloomberg.

Prévisions de croissance des nouvelles installations (en GW), en 2024 par pays :

Pays	2023	Prévisions 2024	Variation annuelle
<b>Allemagne</b>	15.0	16.4	+7%
<b>Espagne</b>	7.2	7.5	+4%
<b>Italie</b>	5.2	5.8	+10%

<b>Pays-Bas</b>	4.6	4.7	+3%
<b>Pologne</b>	4.8	3.7	-24%
<b>France</b>	3.2	3.4	+5%
<b>Royaume-Uni</b>	1.8	2.4	+32%
<b>Suisse</b>	1.5	2.2	+44%
<b>Roumanie</b>	1.3	2.0	+52%
<b>Grèce</b>	1.6	1.9	+19%
<b>Suède</b>	1.6	1.7	+8%
<b>Portugal</b>	1.2	1.7	+35%

Source : Bloomberg NEF 3Q2024 Global PV Market outlook

La demande en Europe est solide : les pays les moins matures connaissent des croissances très rapides (ex : Portugal, Roumanie) et les marchés plus matures progressent toujours (ex : Allemagne, Espagne, Italie). Les variations entre les pays dépendent 1) de la volonté politique de soutenir l'énergie solaire, et 2) du coût de l'électricité (actuel et anticipé). La contreperformance polonaise est liée à l'incertitude sur la reconduction du programme national « *Mój Prąd* » (« Mon électricité » ; un programme de prêt pour le résidentiel) qui a mis un coup d'arrêt à la forte dynamique observée en 2023.

En France, le marché connaît une nette accélération avec notamment +46% de puissance raccordée entre le S1 2023 et le S1 2024. A mi-année le parc installé a progressé de 10% en puissance et de +13% en nombre d'installations.

État du parc installé et des nouvelles installations en France :

	Nb d'installations	MW
<b>Parc raccordé au 30/06/2024</b>	1 010 481	22 172
<b>Parc raccordé au 31/12/2023</b>	891 960	20 119
<b>Évolution</b>	+13%	+10%
<b>Nouvelles installation S1 24</b>	126 873	2 110
<b>Nouvelles installation S1 23</b>	93 107	1 449
<b>Évolution</b>	+36%	+46%

Source : Ministère de la transition écologique – Tableau de bord solaire PV 1<sup>er</sup> semestre 2024

Ces évolutions favorables sont notamment tirées par le segment de la toiture 100-500Kw qui, en un semestre a progressé de +1GW (versus +1.3GW sur toute l'année 2023). Le résidentiel (3-9Kw) est également en forte progression, de l'ordre de +50% prévu pour fin 2024.

Politiques européennes pour protéger le marché communautaire :

Le marché PV européen est en cours de réorganisation sous l'effet de la mise en place de plusieurs règlements et directives adoptées par l'Union européenne.

Ces nouvelles règles contribueront à renforcer les filtres à l'entrée du marché européen, qui permettront d'écarter les produits « moins-disant » écologiquement ou socialement, comme c'est le cas du règlement sur l'interdiction du travail forcé ou la directive sur l'écoconception (recyclabilité, contenu carbone...) qui s'appliquera aux panneaux solaires.

Par ailleurs, le règlement sur l'industrie zéro émission nette (NZIA), entré en vigueur en juillet 2024 et dont la législation secondaire est en cours de rédaction par les instances européennes, va permettre de flécher directement ou indirectement une partie du marché solaire européen vers des produits « Made in Europe », grâce à l'introduction de critères de résilience et de durabilité dans les marchés publics, les appels d'offres et les tarifs d'achat réglementé de l'énergie photovoltaïque.

Le NZIA pose un objectif clair : à l'horizon 2030, l'Union européenne devra couvrir 40% de ses besoins en technologies vertes, dont les modules photovoltaïques, par des produits « Made in Europe » sur l'ensemble de la chaîne de valeur industrielle. Pour le solaire photovoltaïque, le règlement fixe un objectif minimum de 30 GWc de capacité de production domestique de panneaux solaires d'ici 2030, pour un marché qui devrait alors dépasser les 100 GW de déploiement annuel. L'Union européenne entend mener une politique volontariste pour favoriser cette réindustrialisation conjointement au déploiement massif des énergies renouvelables. La signature de la charte solaire, le 15 avril 2024, par la Commission européenne, 23 pays-membres et l'ensemble de la filière était un symbole fort de cet engagement pour ce renouveau de l'industrie solaire européenne.

#### L'ambition française :

La France est à l'avant-garde de ce mouvement européen, comme en témoigne la signature le 5 avril 2024 du Pacte pour l'industrie solaire entre l'État, les industriels et les acheteurs, qui a signé la mobilisation collective, en soutien au développement de l'industrie photovoltaïque française au travers d'engagements réciproques, notamment en matière de volumes d'achat et de dispositifs d'incitation. Le pacte prévoit également la mise en place d'un « Induscore » afin de promouvoir le contenu industriel européen des panneaux photovoltaïques.

La loi industrie verte et la loi de finances 2024 ont par ailleurs introduit des dispositifs forts de soutien à l'industrie solaire, comme c'est le cas du crédit d'impôt investissement industrie verte (C3IV).

Enfin, l'État a entamé un processus de consultation de la filière solaire pour organiser la déclinaison en France du NZIA, en particulier pour modifier le calcul du contenu carbone et introduire des critères de résilience dans les différents dispositifs de soutien public au déploiement du solaire afin de soutenir ce mouvement de réindustrialisation en France.

Le regard de CARBON :

Ainsi, malgré une forte concurrence des producteurs chinois, sur un marché très dynamique dont le cadre réglementaire est en pleine évolution afin de favoriser le contenu européen, CARBON est confiant quant à la soutenabilité du modèle économique de son projet à Fos-sur-Mer parce que :

- Sa giga-usine permettrait de produire des cellules et des modules photovoltaïques à grande échelle, en réalisant ainsi des économies d'échelle importantes ;
- L'optimisation du processus industriel (usine 4.0) garantirait une rationalisation des besoins en eau, énergie, etc., ainsi que des possibilités accrues en matière de recyclage, en particulier du silicium, donc à l'amélioration de la compétitivité-prix ;
- L'intégration verticale de la chaîne de valeur permettrait de réduire les coûts liés aux transports ;
- Basée sur une logique d'amélioration continue des techniques de production, CARBON investirait massivement en recherche, développement et innovation, à hauteur de 3% de son chiffre d'affaires ;
- Ses produits seraient de haute qualité, ultra-performants et très bas carbone : ils répondraient ainsi aux normes et aux restrictions européennes, garantissant ainsi leur traçabilité complète et une écoconception optimale.