



LE CANARI NOIR

ARGOS.AI · SOUVERAINETÉ INDUSTRIELLE FRANÇAISE

Analyse stratégique d'une filière

Panneaux solaires

Synthèse de filière

19 mai 2026

Note générée par la plateforme ARGOS.AI

ARGOS — Analyse des Risques Géopolitiques, Opérationnels et Stratégiques

Le Canari Noir — Intelligence industrielle

Note produite à des fins de cadrage stratégique à partir des bases ARGOS.AI — données INSEE, greffes des tribunaux de commerce, base CAPFI, UN Comtrade. Les enveloppes financières mentionnées sont indicatives et n'engagent aucun arbitrage public. Toute citation ou reprise doit conserver la mention de la source ARGOS.AI et la date de génération. Contact : contact@lecanarinoir.com

Cette note a été générée par assistance à l'intelligence artificielle à partir des données de la plateforme ARGOS.AI (Le Canari Noir). Les analyses, classifications et scores sont issus du référentiel méthodologique ARGOS v3 ; les données financières proviennent de la base CAPFI. Comme tout document produit avec le concours d'outils d'IA, cette note peut contenir des imprécisions ou des erreurs d'interprétation. Elle est mise à disposition à titre informatif et ne saurait se substituer à une analyse experte. Le Canari Noir décline toute responsabilité en cas d'utilisation des données sans vérification préalable.

Avertissement de périmètre et de méthode

ARGOS.AI cartographie les entreprises positionnées sur des produits à enjeu de souveraineté. La base couvre aujourd'hui très largement les ETI et grands groupes industriels, ainsi qu'une part substantielle des PME industrielles. L'échantillon de 89 entreprises analysé ici reflète l'état de la collecte pour cette filière à la date de génération. Cette note photographie le tissu industriel établi à date et n'intègre pas les capacités de fabrication en cours d'implantation — HoloSolis, DAS Solar — dont l'entrée en production transformera la filière à l'horizon 2026-2028. Le projet CARBON (Fos-sur-Mer) a été définitivement arrêté le 19 mai 2026. Les chiffres d'entreprises sont issus de la base CAPFI ; certains acteurs ne disposent pas de bilan publié, ce qui est signalé au fil du texte.

Sur la nomenclature des produits et intrants critiques : l'analyse de souveraineté repose sur une nomenclature de référence (BOM) établie en première intention, dans une logique volontairement resserrée. Cette nomenclature constitue une base de travail solide mais perfectible : sa validation par des experts de la filière permettrait d'affiner le rattachement des produits, de confirmer les niveaux de criticité et, partant, de préciser les résultats présentés ici. Les conclusions de cette note doivent donc être lues comme un cadrage stratégique de première intention, appelé à être consolidé.

■ Valeurs brutes utilisées

Données issues des outils ARGOS.AI — référentiel mis à jour le 19 mai 2026.

- **Filière** : Panneaux solaires
- **Échantillon analysé** : 89 entreprises positionnées sur des produits à enjeu de souveraineté — état de la collecte ARGOS.AI pour cette filière à la date de génération
- **Couverture économique de base** : 58 entreprises sur 89 (65,2 %)
- **CA cumulé hybride** : 2 513 M€ (dont 2 007 M€ via CA réels CAPFI sur 51 entreprises, et 506 M€ via bornes basses INSEE sur 7 entreprises)
- **Effectifs cumulés hybride** : 4 196 (dont 4 173 effectifs réels sur 51 entreprises, et 23 estimés sur 7 entreprises)
- **Maillons couverts** : Traitement industriel/Fab (893,6 M€) · Construction et travaux (580,1 M€) · Commercialisation (380,0 M€)
- **Concentration** : top 5 = 66,6 % du CA identifié · top 10 = 80,3 %
- **Typologie** : TPE 12 / PME 33 / ETI 2 / GE 0 (sur 47 entreprises classées)
- **Santé globale pondérée (42 entreprises)** : marge nette -3,2 % · FP/CA 180,6 % · variation CA +4,9 %
- **Produits critiques produits** : 4 (P1 = 1, P2 = 3) — dont 0 mono-acteur, 2 à 2-5 acteurs, 1 sans producteur français identifié
- **Intrants critiques consommés** : 22 (P1 = 8, P2 = 14) — dont 6 mono-acteur, 6 à 2-5 acteurs, 6 sans producteur français identifié
- **Balance commerciale 2024** : imports 8 590,6 M€ / exports 3 813,8 M€ / déficit -4 776,8 M€ / dépendance Chine 47,6 %

Effet conglomérat

NEOEN (SIREN 508320017, 533,1 M€ de CA) représente à lui seul 26,8 % du CA total identifié sur 47 entreprises — mais son activité est celle d'un développeur-exploitant de parcs, non d'un fabricant de panneaux. Sa comptabilisation dans le maillon « Traitement industriel/Fab » distord la lecture du maillon industriel au sens strict.

0 Verdict exécutif

Sur l'échantillon ARGOS.AI de 89 entreprises positionnées sur des produits à enjeu de souveraineté dans la filière Panneaux solaires, la France dispose d'un tissu de développeurs, d'installateurs et de commerçants

en croissance modérée (+4,9 % de CA pondéré), mais n'a pratiquement pas de capacité de fabrication nationale de composants : le seul fabricant de modules photovoltaïques en production active identifié dans la base est VOLTEC SOLAR, tandis que HoloSolis et DAS Solar sont en phase d'implantation et ne produisent pas encore. Le projet CARBON (Fos-sur-Mer ; usine intégrée lingots-wafers-cellules-modules ; 5 GW annoncés) a été définitivement arrêté le 19 mai 2026, faute de garantie de marché européen protégé — illustrant la fragilité des projets de réindustrialisation sans préférence européenne assumée. Le déficit commercial atteint 4 776,8 M€ en 2024, nourri à 47,6 % par la Chine, et s'est creusé de 2 615 M€ en cinq ans — signe d'une dépendance structurelle à l'importation sur tous les composants clés. La priorité absolue est de sécuriser la chaîne d'approvisionnement en silicium, en cellules et en modules pendant la montée en puissance des gigafactories françaises annoncées, afin d'éviter que la transition énergétique nationale ne se traduise par une rente commerciale durable au profit de l'industrie asiatique.

MÉTHODOLOGIE — RÉFÉRENTIEL ARGOS.AI v3

ARGOS.AI évalue chaque produit, service, activité ou technologie selon trois dimensions : la criticité opérationnelle et fonctionnelle, l'importance stratégique et le risque d'approvisionnement ou de vulnérabilité. Le croisement de ces dimensions produit un classement en six niveaux de priorité. Les deux niveaux qui fondent les analyses de souveraineté de cette note sont : **P1 — Critique et vulnérable** : produit indispensable au fonctionnement de la filière et exposé à un risque élevé de rupture d'approvisionnement, dont la défaillance se propagerait à l'ensemble de l'aval — enjeu de souveraineté maximal, justifiant stockage stratégique ou relocalisation. **P2 — Stratégique et vulnérable** : produit à fort enjeu stratégique et exposé à une vulnérabilité d'approvisionnement — justifiant des investissements de long terme, des projets industriels communs européens ou de la R&D de substituts. Les niveaux P3 à P6 couvrent des produits critiques ou stratégiques mais non vulnérables, ou des enjeux courants sans priorité publique. Tous les « intrants critiques » et « produits critiques produits » mentionnés dans cette note désignent strictement des produits P1 ou P2. *Source : protocole F-2049 / Relocalisations.fr — ARGOS.AI Méthodologie v3 (décembre 2025).*

1 Périmètre de l'analyse et fiabilité

Pour la filière Panneaux solaires, ARGOS.AI a constitué un échantillon de 89 entreprises positionnées sur des produits à enjeu de souveraineté — issues d'un croisement de données collectées auprès de l'INSEE, des greffes des tribunaux de commerce et de la base CAPFI. Cet échantillonnage couvre très largement les ETI et grandes entreprises industrielles françaises, ainsi qu'une part substantielle des PME industrielles ; les TPE, installateurs artisanaux individuels et micro-structures sont partiellement couverts. La filière photovoltaïque au sens large en France — comptant des milliers d'installateurs locaux — est bien plus vaste que cet échantillon, qui est délibérément centré sur les acteurs positionnés sur des produits à enjeu de souveraineté.

Sur ces 89 entreprises, 58 (65,2 %) disposent de données économiques de base, ce qui sert aux estimations brutes du CA cumulé et des effectifs. Sur la dimension financière fine — CA réel, résultat net, fonds propres, marges — les agrégats portent sur 42 entreprises pour lesquelles les bilans détaillés ont été collectés via CAPFI, soit 47,2 % de l'échantillon. Ce périmètre est représentatif des acteurs structurés ayant publié leurs comptes au greffe ; le tissu PME plus modeste reste en dehors de cette analyse fine.

Le CA cumulé hybride est calculé selon une logique conservatrice : 2 007 M€ proviennent de CA réels CAPFI (51 entreprises) et 506 M€ de bornes basses de tranches INSEE (7 entreprises), pour un total de 2 513 M€. Cette somme agrège les CA totaux des entreprises de l'échantillon — elle n'est pas le CA productif strict de la filière solaire française, car plusieurs acteurs ont des activités multiples (éolien, hydraulique, services aux collectivités) dont la part solaire n'est pas isolée dans les bilans publiés. La valeur productive réelle de la filière solaire française au sens strict est probablement inférieure à ce chiffre.

2 Empreinte géographique

Sur les 45 entreprises géolocalisables parmi les 89 de l'échantillon, la filière se répartit sur 13 régions, avec une concentration modérée dans les premières : Auvergne-Rhône-Alpes (8 entreprises, 18 %), Occitanie (6, 13 %), Île-de-France et Bourgogne-Franche-Comté (5 chacune, 11 %). Ces quatre premières régions représentent à elles seules 53 % du tissu géolocalisé, sans que la concentration soit extrême — la filière reste présente dans dix régions supplémentaires.

La répartition amont/aval mérite attention : en Auvergne-Rhône-Alpes, 6 entreprises sur 8 sont positionnées en amont (fabrication, traitement industriel, conception), contre 2 en aval. Même logique en Bourgogne-Franche-Comté (4 amont, 1 aval) et en Provence-Alpes-Côte d'Azur (4 amont, 0 aval). L'Occitanie affiche à l'inverse un équilibre amont/aval (3 et 3), portée notamment par des développeurs de parcs.

À noter l'absence quasi totale des Hauts-de-France (1 seule entreprise), région historiquement industrielle mais peu présente sur cette filière. Le Grand Est ne compte qu'un acteur — VOLTEC SOLAR (SIREN 518706965), seul fabricant de modules photovoltaïques en production active à ce jour dans l'échantillon, implanté à Dinsheim-sur-Bruche en Alsace. La granularité P1/P2 par région n'est pas disponible dans la base pour cette filière : la lecture géographique reste qualitative.

Verdict : une implantation nationale dispersée sur 13 régions, avec un ancrage amont plus marqué en Auvergne-Rhône-Alpes et Bourgogne-Franche-Comté, mais un tissu de fabrication strictement industriel extrêmement mince — une seule entreprise en production active de modules sur tout le territoire métropolitain identifiée dans la base.

3 Enveloppe financière et humaine

Les acteurs identifiés cumulent 2 513 M€ de CA total (2,5 Mds €) et 4 196 effectifs. Cette somme agrège les CA totaux des entreprises positionnées sur la filière — pas uniquement la part de leur activité strictement solaire. Un acteur comme NEOEN (SIREN 508320017), classé au premier rang par CA avec 533,1 M€, est un développeur-exploitant de parcs d'énergie renouvelable dont le portefeuille inclut du solaire mais aussi de l'éolien et du stockage ; son CA total est comptabilisé intégralement dans l'agrégat. La valeur productive réelle de la filière solaire française — entendue comme la fabrication et la vente de composants photovoltaïques — est probablement très inférieure à ces 2,5 Mds €.

Hors NEOEN (533,1 M€) et EDF Solutions Solaires (429,2 M€), tous deux acteurs multi-activité dont la part solaire stricte n'est pas isolée, le tissu résiduel pèse environ 1 550 M€ de CA cumulé, porté par une quarantaine d'acteurs de taille intermédiaire à petite.

Avec 4 196 emplois cumulés (dont 4 173 issus de bilans précis, soit 99,5 %), la filière est de dimension modeste : c'est l'équivalent d'une grande ETI industrielle. À titre de comparaison, l'industrie pharmaceutique française compte environ 100 000 salariés, la métallurgie environ 200 000. La filière solaire française au sens strict reste, à ce stade, davantage un réseau de développeurs et d'installateurs qu'un tissu manufacturier dense. Le tissu TPE et artisanal, non capté par l'échantillon, est probablement plusieurs fois supérieur en nombre de personnes.

Verdict : une filière de 2,5 Mds € de CA cumulé (somme des CA totaux des acteurs positionnés) et moins de 4 200 emplois identifiés — une empreinte manufacturière très limitée au regard des ambitions nationales de déploiement solaire.

4 Concentration capitalistique et typologie du tissu

Concentration et typologie sont calculées sur les 47 entreprises de la filière pour lesquelles des bilans CAPFI ont été collectés (CA agrégé identifié : 1 987,9 M€). Ce périmètre est biaisé vers les acteurs structurés ; le tissu TPE est sous-représenté.

La filière est fortement concentrée : les 5 premiers acteurs captent 66,6 % du CA identifié, et les 10 premiers en captent 80,3 %. Cette concentration s'explique en partie par la présence de deux acteurs dont la taille dépasse nettement le reste du tissu — un développeur-exploitant de parcs renouvelables et une filiale installation d'un grand groupe énergétique national —, aux côtés de quelques ETI et PME spécialisées. Une telle concentration rend l'agrégat de CA très sensible à la trajectoire individuelle de deux ou trois entreprises.

La répartition par taille (sur 47 entreprises classées) est la suivante : 12 TPE (25,5 %), 33 PME (70,2 %), 2 ETI (4,3 %), aucune grande entreprise ($\geq 5\,000$ salariés). L'absence totale de grande entreprise au sens strict confirme que la filière, dans son volet photovoltaïque strictement français, n'a pas encore généré de champion industriel national. Cette prédominance des PME dessine un tissu diffus d'intégrateurs, de développeurs de petite taille et d'installateurs-électriciens, plutôt qu'un tissu manufacturier capitalistique — cohérent avec l'absence de fabrication massive de composants en France.

Verdict : une filière à forte concentration du CA sur 5 acteurs (66,6 %), composée à 70 % de PME de développement et d'installation, sans grand industriel manufacturier national — tissu fragile à la défaillance d'un acteur tête de file, mais résilient dans son tissu de proximité.

5 Décomposition par maillon de la chaîne de valeur

Cette décomposition est calculée sur 42 entreprises avec bilans CAPFI détaillés, réparties sur 3 maillons (couverture financière fine : 47,2 % des 89 entreprises de l'échantillon). Cette segmentation capture l'essentiel du tissu structuré, mais n'épuise pas la filière dans son intégralité.

Traitement industriel / Fab — maillon dominant, en perte structurelle

19 entreprises, 893,6 M€ de CA agrégé (48,2 % du CA filière identifié), 1 786 emplois ; perte agrégée de -104,1 M€ (marge nette -11,65 %), fonds propres/CA de 348,8 %, croissance de CA de +13,57 %. Ce maillon est en perte structurelle malgré une croissance soutenue. Le ratio FP/CA très élevé s'explique par la présence de holdings de parcs dont les fonds propres intègrent les actifs de production capitalisés (valeur des parcs) — lecture comptable propre aux sociétés de projet, et non sous-capitalisation des charges courantes. Le maillon rassemble des développeurs-exploitants de parcs — NEOEN (SIREN 508320017), Q ENERGY FRANCE (SIREN 423379338), TOTAL ENERGIES RENOUVELABLES FRANCE (SIREN 434836276) —, un fabricant industriel de modules — VOLTEC SOLAR (SIREN 518706965), seul fabricant français de modules photovoltaïques en production active identifié — ainsi que des prestataires techniques. La perte agrégée est tirée par plusieurs acteurs déficitaires, dont certains présentent des fonds propres négatifs.

Construction et travaux — le maillon sain

12 entreprises, 580,1 M€ de CA, 1 601 emplois ; résultat agrégé de +22,7 M€ (marge nette +3,91 %), FP/CA de 19,61 %, croissance de +8,27 %. C'est le seul maillon à afficher une rentabilité positive et une croissance soutenue. Il est dominé par EDF SOLUTIONS SOLAIRES (SIREN 433160900), filiale installation du groupe EDF, accompagnée d'un tissu de PME régionales d'installation électrique — WEWISE LE MANS (SIREN 490767803), C.L.E.F. ENERGIES (SIREN 501599450). Le ratio FP/CA de 19,61 % reste en deçà d'un seuil de solidité optimal, signalant une capitalisation modérée. Ce maillon est le cœur opérationnel concret de la filière — celui qui déploie physiquement les installations.

Commercialisation — rentable mais en recul

11 entreprises, 380,0 M€ de CA, 473 emplois ; résultat agrégé de +22,5 M€ (marge nette +5,92 %, la meilleure de la chaîne), FP/CA de 30,73 %, mais variation de CA de -14,38 % — le recul le plus marqué de la filière. Ce repli peut signaler une pression tarifaire liée à la baisse mondiale des prix des modules importés, qui comprime les marges de négoce, ou un effet de normalisation après la période de sur-activité post-crise énergétique. APEX ENERGIES (SIREN 382499499) et GSE INTEGRATION (SIREN 508676053) sont les acteurs structurants de ce maillon.

Les maillons absents — en particulier la fabrication de cellules photovoltaïques et la production de silicium de grade solaire — ne figurent pas comme maillons à part entière dans la décomposition ARGOS.AI, ce qui confirme leur quasi-inexistence en France à ce jour.

Verdict : le maillon Traitement industriel/Fab — cœur productif de la filière — cumule -104,1 M€ de perte agrégée sur 19 acteurs ; le maillon Construction est sain mais sous-capitalisé ; la Commercialisation recule de -14,38 %. Aucun maillon n'est durablement à l'abri.

6 Niveau de souveraineté

L'analyse s'appuie sur la nomenclature ARGOS.AI (P1 = critique & vulnérable ; P2 = stratégique & vulnérable). Un produit « sans producteur identifié » peut signifier une absence réelle du tissu industriel français, ou une activité non encore collectée dans la base.

A. CONTRIBUTION SOUVERAINE — PRODUITS CRITIQUES PRODUITS PAR LA FILIÈRE

La filière produit 4 produits à enjeu de souveraineté (1 P1, 3 P2) :

- **Concentrateurs pour panneaux solaires (P1) :** aucun producteur français identifié dans la base. C'est le seul produit P1 de la filière côté production, en situation de dépendance totale vis-à-vis de l'étranger selon les données disponibles.
- **Panneaux solaires photovoltaïques (P2) :** 79 entreprises positionnées — le produit le mieux couvert, mais l'essentiel du tissu relève de l'installation et de l'intégration, non de la fabrication de modules.
- **Photopiles / cellules photovoltaïques (P2) :** 5 entreprises positionnées.
- **Modules photovoltaïques en couches minces (P2) :** 4 entreprises positionnées.

Sur la fabrication de modules au sens strict, VOLTEC SOLAR (SIREN 518706965, Dinsheim-sur-Bruche, Grand Est) est le seul fabricant français historique en production active à ce jour dans la base ARGOS.AI. Cette lecture est provisoire : deux projets de gigafactories sont en cours d'implantation — HoloSolis (Hambach, Moselle ; 5 GW annoncés ; démarrage 2026-2027) et DAS Solar (Mandeure, Doubs ; 3 GW annoncés ; acteur chinois). Le projet CARBON (Fos-sur-Mer, Bouches-du-Rhône ; usine intégrée lingots-wafers-cellules-modules ; 5 GW annoncés) a été définitivement arrêté le 19 mai 2026 : l'entreprise invoque l'absence de préférence industrielle européenne effective et l'impossibilité de sécuriser les financements nécessaires dans ce contexte. Cet arrêt réduit à deux le nombre de projets actifs ; leur entrée en production transformera le paysage industriel entre 2026 et 2028, à condition que la demande soit sécurisée.

B. DÉPENDANCES — PRODUITS CRITIQUES CONSOMMÉS PAR LA FILIÈRE (INTRANTS)

La filière consomme 22 intrants à enjeu de souveraineté (8 P1, 14 P2) — c'est la face la plus préoccupante du tableau.

6 intrants sans producteur français identifié : fibres de quartz fondu ou de silice fondue (P1) ; concentrateurs pour panneaux solaires (P1) ; creusets en quartz (P2, indispensables à la production de lingots de silicium) ;

abrasifs pour scies à fil hélicoïdal (P2, découpe des wafers) ; suiveurs solaires photovoltaïques (P2) ; feuilles et films de butyral de polyvinyle — PVB (P2, encapsulation des modules).

6 intrants à producteur unique français : silicium élémentaire (P1 — ELKEM SARL, SIREN 329607741, Île-de-France, dernier bilan disponible 2023) ; lingots d'argent (P1 — APOLLOTRADE INTERNATIONAL, SIREN 448111393, bilan non disponible dans CAPFI) ; cristaux de silicium pur de qualité intrinsèque (P1 — un seul acteur, SIREN 792633554, sans bilan) ; pastilles de silicium (P1 — un seul acteur, SIREN 403284599, sans bilan) ; feuilles plastiques de protection arrière de module / backsheet (P2 — G.S.D.I., SIREN 389524828, Massy, PME de 35 salariés) ; produits en aluminium extrudé sur spécification client (P2 — POUDRES HERMILLON, SIREN 410120950, La Tour-en-Maurienne, PME de 19 salariés).

6 intrants à 2-5 producteurs français, dont le silicium pur (P1 — ELKEM SARL et SOITEC, SIREN 384711909, Bernin, acteur majeur des substrats pour semi-conducteurs) ; les tôles en cuivre ou alliages (P1 — 4 acteurs identifiés, tissu fragile : l'un présente des signaux de fragilité financière marqués — chute de CA de près de 90 % sur un exercice récent et absence de comptes publiés depuis — un autre des fonds propres négatifs) ; les appareils de réglage pour panneaux solaires (P2 — 2 acteurs) ; les câbles solaires (P2 — 4 acteurs, dont 3 sans bilan disponible).

La dépendance commerciale internationale confirme ce tableau. En 2024, la France a importé pour 8 590,6 M€ de matériel photovoltaïque contre 3 813,8 M€ d'exports, dégageant un déficit de -4 776,8 M€. La Chine fournit à elle seule 47,6 % des importations (4 087,8 M€), loin devant l'Allemagne (8,4 %) et le Japon (4,2 %). Ce déficit s'est creusé de 2 615 M€ en cinq ans (il n'était que de -2 161,8 M€ en 2021), au moment même où la France accélérât son déploiement solaire.

Verdict : avec 8 intrants classés P1 et 6 sans aucun producteur national identifié, la filière Panneaux solaires présente la dépendance amont la plus nette des filières énergétiques de l'échantillon — une filière qui installe massivement mais ne fabrique quasiment pas.

7 Priorités stratégiques — 3 alertes, 3 actions

Les enveloppes et indicateurs cibles ci-dessous sont des ordres de grandeur indicatifs proposés à titre de cadrage stratégique ; ils n'engagent aucun arbitrage public.

⚠ Trois alertes

Alerte 1 — Dépendance chinoise massive et déficit commercial aggravé (horizon immédiat). La Chine fournit 47,6 % des importations françaises de panneaux solaires et composants associés, soit 4 087,8 M€ en 2024. Le déficit commercial global atteint 4 776,8 M€, en aggravation de 2 615 M€ sur cinq ans. Toute perturbation des flux logistiques ou décision de politique commerciale chinoise se répercute directement sur la capacité de déploiement de la transition énergétique française, tant que la production nationale de modules reste marginale.

Alerte 2 — Six intrants critiques sans aucun producteur national identifié (horizon 12-36 mois). Parmi les 22 intrants à enjeu de souveraineté, 6 ne disposent d'aucun producteur français identifié dans la base : fibres de quartz fondu, concentrateurs solaires, creusets en quartz, abrasifs pour scies à fil hélicoïdal, suiveurs solaires, films PVB. Ces composants sont nécessaires à toute chaîne de fabrication nationale de modules — sans eux, les gigafactories HoloSolis et DAS Solar ne pourront pas fonctionner en autonomie. L'arrêt du projet CARBON (19 mai 2026) réduit l'urgence à court terme mais confirme que la sécurisation de ces intrants conditionne la viabilité de tout projet de fabrication nationale.

Alerte 3 — Maillon de fabrication en perte structurelle (horizon 12-24 mois). Le maillon Traitement industriel/ Fab affiche -104,1 M€ de résultat agrégé sur 19 acteurs (marge nette -11,65 %) malgré une croissance de CA de +13,57 %. Cette situation de croissance-déficit simultanée signale des charges d'exploitation ou de capital non encore absorbées par la montée en puissance des revenus, et plusieurs acteurs à fonds propres négatifs ou sans bilan disponible — ce qui fragilise la capacité du tissu à financer son propre développement.

☉ Trois actions prioritaires

Action 1 — Sécuriser les approvisionnements en silicium et composants critiques par des contrats de long terme et du stockage stratégique. L'État, via la Direction générale des entreprises (DGE), en lien avec le Secrétariat général pour l'investissement et Bpifrance, pourrait mobiliser un mécanisme d'achats groupés ou de stockage stratégique pour les 4 intrants P1 les plus exposés (silicium élémentaire, lingots d'argent, cristaux de silicium, pastilles de silicium), dont au moins 3 ne reposent que sur un unique producteur national aux finances non documentées. Un contrat de long terme avec les producteurs européens ou nationaux sur ces intrants donnerait la visibilité nécessaire pour sécuriser les lignes des gigafactories en construction. *Indicateur cible indicatif : couverture de 6 mois de consommation nationale en silicium de qualité photovoltaïque d'ici 2027.*

Action 2 — Accompagner la montée en puissance des gigafactories par des engagements d'achat publics et une garantie de marché. Les deux projets actifs (HoloSolis, DAS Solar) — après l'arrêt définitif de CARBON le 19 mai 2026 — représentent une capacité potentielle de plusieurs gigawatts de modules annuels, mais leur rentabilité dépend d'une demande nationale sécurisée. Les maîtres d'ouvrage publics (EDF, collectivités, SNCF, ministères) pourraient s'engager via des appels d'offres CRE (Commission de régulation de l'énergie) intégrant des critères de contenu local favorisant les modules fabriqués en France, en cohérence avec le règlement européen « industrie zéro net » (NZIA) qui autorise désormais des critères de résilience dans les soutiens publics. *Indicateur cible indicatif : 20 % des appels d'offres solaires publics réservés à des modules fabriqués en Europe d'ici 2027.*

Action 3 — Lancer un programme de R&D ciblé sur les intrants sans producteur national. Les 6 intrants entièrement absents du tissu national représentent autant de dépendances résiduelles, même une fois les gigafactories en production. Un appel à projets France 2030 ciblé — adossé aux instituts de recherche spécialisés (CEA-INES, CNRS, IRT M2P) et aux filières connexes (Verre, Plasturgie, Métallurgie) et appuyé sur l'expertise du BRGM pour le volet matières premières — permettrait d'identifier des voies de substitution ou de production nationale pour les composants les plus accessibles techniquement. *Indicateur cible indicatif : au moins 2 nouveaux producteurs identifiés sur des intrants P2 aujourd'hui sans couverture nationale, d'ici 2028, via un appel à projets de 50 à 80 M€.*

Cette analyse est produite à des fins de cadrage stratégique. Les enveloppes financières mentionnées sont indicatives et n'engagent aucun arbitrage public. Toute citation ou reprise doit conserver la mention de la source ARGOS.AI et la date de génération. © Le Canari Noir — 2026 · contact@lecanarinoir.com