

PAR ANNE-CLAIRE POIRIER

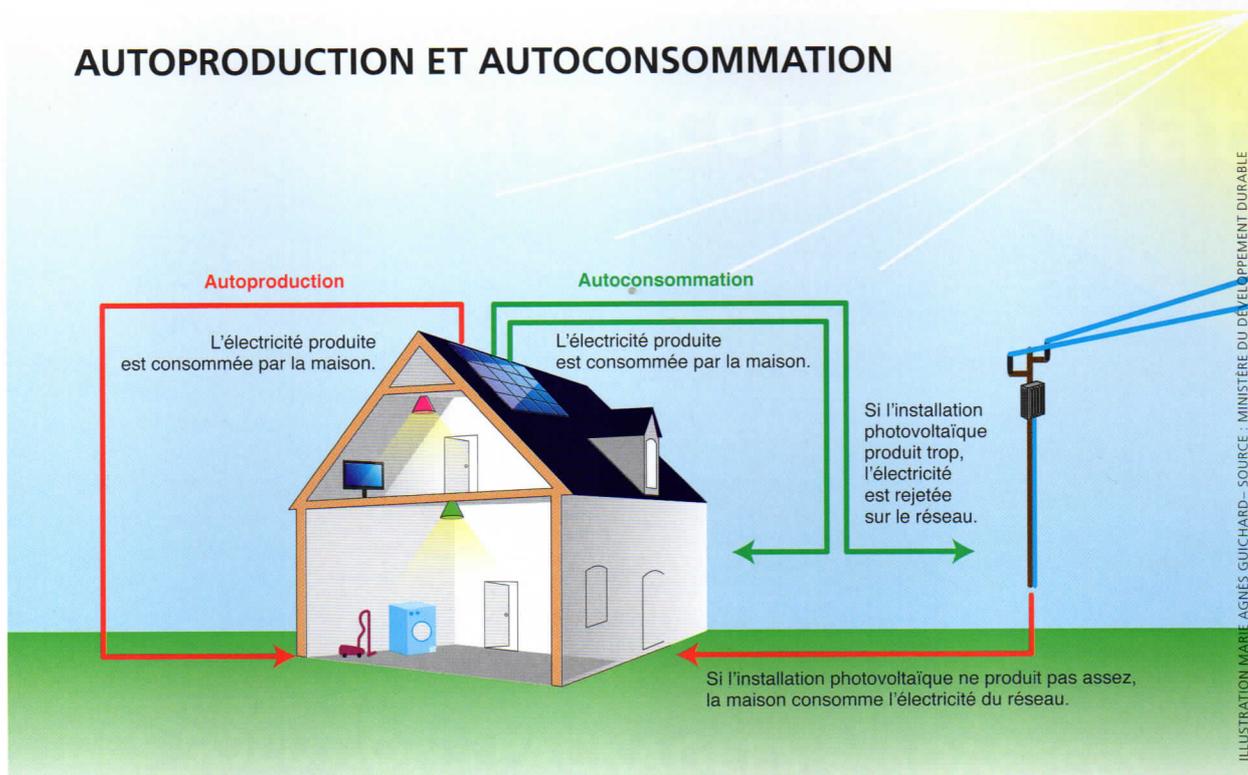
Quand on parle d'autoconsommation photovoltaïque en France, la question n'est plus si, mais comment. Alors que le solaire autoconsommé est en passe de devenir l'énergie la moins chère, de plus en plus d'acteurs se positionnent, y compris des grands noms de l'énergie. Mais difficile de composer avec un cadre réglementaire pour le moins inadapté.

# AUTOCONSOMMATION UNE FILIÈRE DANS LES STARTING-BLOCKS



AUTOCONSOMMATION

## AUTOPRODUCTION ET AUTOCONSOMMATION



**U**n peu plus d'un an après la publication d'un premier rapport gouvernemental sur l'autoconsommation de l'électricité renouvelable, celle-ci n'existe toujours pas en France, du moins statistiquement. Les estimations "au doigt mouillé" oscillent entre 25 et 30 MW pour l'autoconsommation totale (sans injection du surplus). « C'est vrai qu'il n'y a pas de chiffres officiels, concède Daniel Bour, président d'Enerplan. L'autoconsommation, pour l'instant, c'est beaucoup de signaux faibles, mais pas encore de marché. Difficile de prédire le décollage, mais ça peut aller vite avec l'atteinte de la parité réseau et la baisse voire la disparition programmée du tarif d'achat. » Pas de chiffres ? D'accord. Mais un signe ne trompe pas, c'est la multiplication d'offres commerciales dédiées à l'autoconsommation. Comme on dit : s'il y a des concurrents, c'est qu'il y a un marché...

### STOCKAGE DANS LES USAGES, DANS LES BATTERIES...

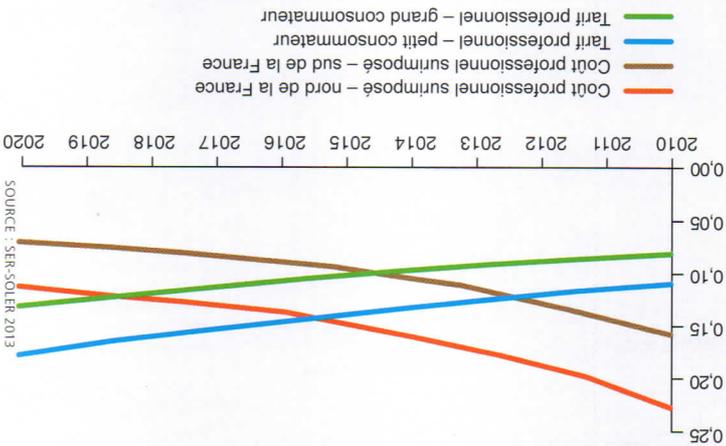
Il faut dire que l'autoconsommation ratisse large, impliquant les acteurs du photovoltaïque, mais aussi de la domotique, de la gestion et du stockage de l'énergie, et même de l'automobile (électrique), avec à

la clé de nouveaux métiers et débouchés à explorer. Dans l'écosystème actuel, une dichotomie – temporaire ? – s'est établie autour de l'incontournable question du stockage : "avec ou sans batterie ?". Les solutions permettant le stockage dans les usages – chauffe-eau, chauffage, appareils électriques – sont arrivées à maturité les premières. Comwatt, MyLight Systems ou Libwatt (voir p. 42) commercialisent depuis 2014 des kits d'optimisation permettant de faire coïncider production et consommation photovoltaïque. Le paysage se diversifie rapidement avec l'apparition de nouveaux challengers – ConsoSpy, Full Home Energy... – sous l'œil attentif des brisards de la domotique.

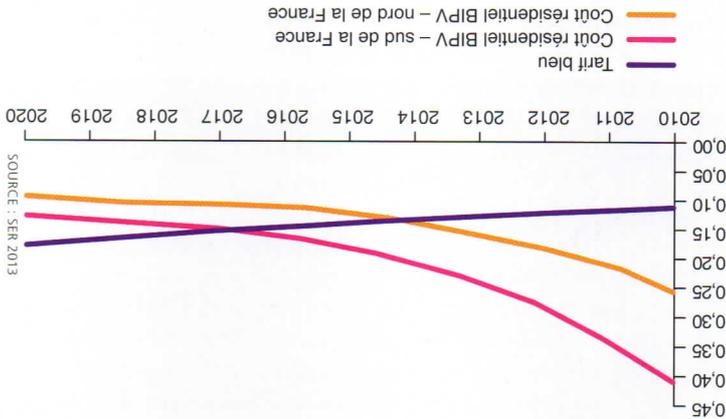
Mais 2016 rime déjà avec l'arrivée dans l'Hexagone d'offres impliquant le stockage par batteries (lithium-ion), même si la parité réseau du "PV + stockage" n'est, elle, pas attendue avant 2025. L'Américain Tesla s'intéresse au marché français et souhaite y commercialiser sa batterie PowerWall à usage domestique d'ici le mois de juin. Même chose pour l'Allemand Solarwatt, qui espère exporter son dispositif MyReserve dès cette année en France. Il leur faudra composer avec les locaux de l'étape tels que Schneider Electric, qui a dévoilé récemment son EcoBlade, dont la commercialisation est prévue dans l'année. Dans la cohue, le fabricant et distributeur d'équipements solaires Alliantz ne veut pas se faire oublier. Lui qui a lancé dès 2011 son système ConsHome (batteries GEL), aujourd'hui écoulé à 1 000 exemplaires, fait désormais équipe avec Forsee Power pour s'imposer comme le "Tesla à la française". Même EDF s'y met : depuis le 7 avril, EDF EnR propose à ses clients particuliers l'offre "Mon soleil et moi", des installations photovoltaïques exclusivement en autoconsommation, combinant solaire et stockage.

# AUTOCONSOMMATION

## PRÉVISION DE L'ATTEINTE DE LA PARITÉ



## PRÉVISION DE L'ATTEINTE DE LA PARITÉ



## PRÉVISION DE L'ATTEINTE DE LA PARITÉ

**CHACUN SA PLACE AU MERIT ORDER**

Malgré un coût moyen divisé par deux en cinq ans, les batteries sont encore loin d'être compétitives sur le marché français, puisqu'elles grèvent le coût d'une installation photovoltaïque d'au moins 15 €/kWh, induisant un coût de revient d'environ 25 €/kWh. Mais leur place au *merit order* de l'autoconsommation – derrière les économies d'énergie et l'adaptation des usages – est plutôt liée aux opportunités qu'elles représentent dans la perspective d'un marché de l'énergie passé au numérique. C'est en tout cas ce que défend Thierry Djahel, directeur Développement et Prospective de Schneider Electric : « Les batteries offrent une plus grande flexibilité pour on leur déplacement dicté par des signaux-prix dynamiques », explique-t-il dans une projection à... plusieurs décennies.

## ENERPLAN PARVIENDRA-T-IL À FAIRE PLIER ERDF ?

Le système existant consiste à s'entendre sur un contrat avec ERDF, mais les réticences de ce dernier, qui craint pour la stabilité de ses revenus – issus à 90 % du Turpe –, n'aident pas. À titre d'exemple, la publication le 25 mars dernier d'une convention d'autoconsommation à destination des petits consommateurs ( $\leq 36$  kVA) interdit totalement le raccordement au réseau et donc l'injection résiduelle. Enerplan dénonce les complications induites en termes de bridage des installations, alors que l'injection de quelques électrons solaires – à titre gracieux qui plus est – aurait un effet bénéfique en réduisant les pertes constatées sur le réseau. Parallèlement, l'injection au réseau dans le cadre du Contrat raccorde ment accède à l'exploitation (CRAE) est au cœur d'un litige juridique soulevé par Enerplan. En effet, les consommateurs qui seront équipés des compteurs communicants – et double flux – Linky n'auront pas à payer pour le raccordement de leur installation, alors que les autres devront s'acquitter d'une facture pouvant aller jusqu'à 1 200 € pour être raccordés ! Une rupture d'égalité devant le service public qui, si elle est avérée, pourrait contraindre ERDF à prendre à

## L'AUTOCONSOMMATION ABSENTE DES TEXTES DE LOI

Si l'équation économique penche de plus en plus en faveur de l'autoconsommation, force est de constater que le cadre réglementaire n'est pas du tout adapté à ces nouveaux usages : « Ça n'est pas interdit, pas spécifiquement autorisé et, en tout cas, pas sécurisée », résume maître Adrien Fourmon, avocat associé du cabinet Huglo-Lepage. En effet, si elle est légale depuis 2007, le droit français ignore presque totalement la question de l'autoconsommation : « Pas de définition de double utilisateur du réseau (Turpe<sup>(1)</sup>), pas de définition au titre de l'obligation d'achat, pas de régime juridique du stockage de l'énergie de source renouvelable (ICPE) ni de prise en compte par les Schémas régionaux de raccordement au réseau des EnR (SRER), pas de régulation en droit de l'urbanisme... », égraine ainsi maître Arnaud Gossemont. À l'heure actuelle, l'autoconsommation multiconsommateurs au sein d'un bâtiment collectif ou à l'échelle du quartier n'est autorisée qu'à titre expérimental et l'injection du surplus sur le réseau est source de complications.

1) Tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité.

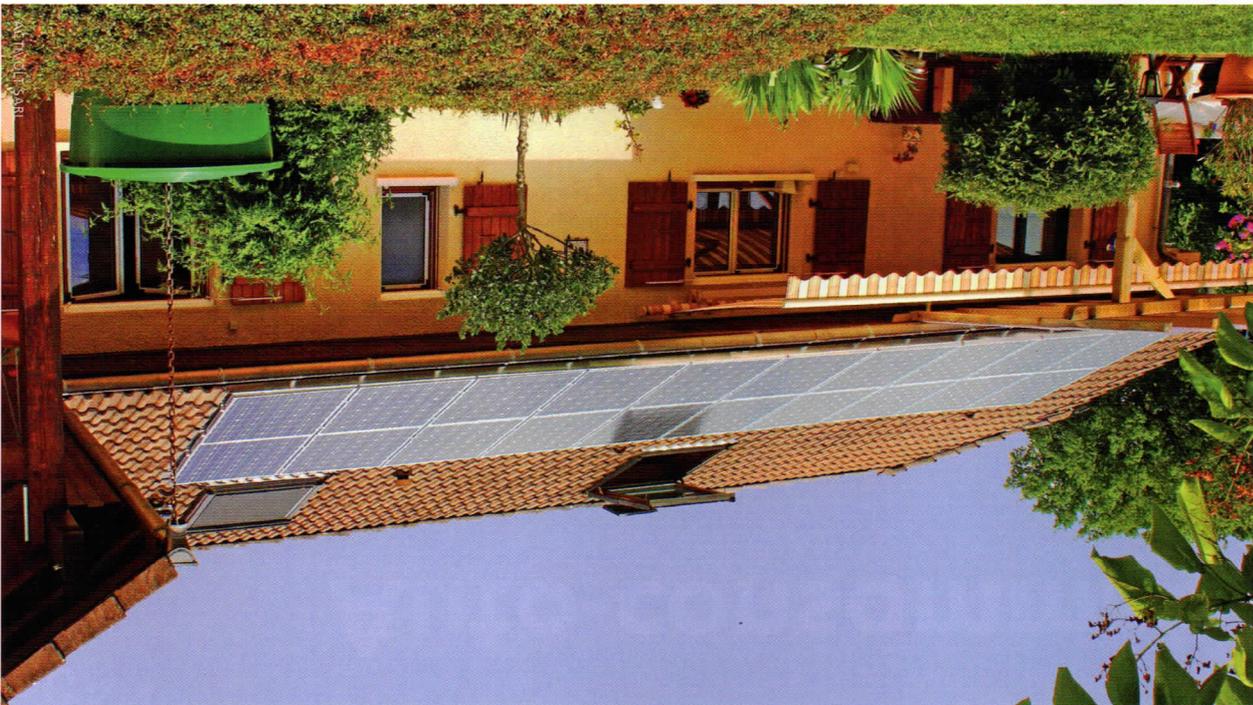
SOURCE : ERDF/ENERPLAN

Type de contrat		Production BT ≤ 36 kVA	Production BT > 36 kVA	Production HTA
Installations de consommation possibles				
CARD-S HTA*	ERDF-FOR-CF_28E		X	X
CARD-S BT*		X		X
CAC				X
CE Consommateur HTA	ERDF-FOR-RES_16E		X	X
CE Producteur HTA	ERDF-FOR-RES_16E		X	
CARD-S : Contrat d'accès au réseau en soutirage. CAC : Convention d'autoconsommation. CE : Convention d'exploitation pro-ducteur ou consommateur. * Si pas de CARD-S, contrat unique (CU) possible.				
Ce document d'ERDF vise à expliquer quels sont les contrats à conclure (ou modifier par avenant) pour raccorder une installation de production en autoconsommation. La réglementation prévoit la conclusion d'une convention de raccordement (CARD-S) et d'une convention d'exploitation (CE).				

## LES DISPOSITIFS CONTRACTUELS DE L'AUTOCONSOMMATION

oublier que « l'absence de cadre et de contrôle favorise l'écodélinquance dont a déjà été victime le photovoltaïque classique », rappelle son président, Daniel Bour. La balle est dans le camp du législateur, s'il ne veut pas tuer le marché dans l'œuf. ■

sa charge le coût du raccordement (via le Turpe) afin de rétablir l'égalité de traitement : un gros cadeau à l'autoconsommation ! Mais dans l'intervalle, la situation reste compliquée et ne facilite pas l'accompagnement des consommateurs, ce qui inquiète Enerplan : « 5 000 à 10 000 installations passent chaque année à l'autoconsommation de façon plus ou moins clandestine », assure Richard Loyer, délégué général du syndicat, sans



AUTOCONSOMMATION