

**Raccordement au réseau** : Dans le cas d'une vente de la totalité de l'électricité produite, il faut un câble spécifique reliant l'onduleur au compteur de production. Comme ERDF installe toujours le compteur de production à côté de votre compteur de consommation, on est parfois obligé de faire une tranchée pour mettre un nouveau câble. Cela peut-être coûteux en cas de distance importante et gênant en cas d'aménagement extérieur. Deux solutions : L'auto-consommation et la vente du surplus, qui ne nécessitent pas un câble spécifique.

**TVA** : Elle est de 10% pour les habitations de plus de deux ans avec une installation de moins de 3KWc. Elle est à 20% dès que l'installation dépasse 3KWc et ce, pour toute l'installation (aucune ventilation possible).

**Crédit d'impôt** : Plus de crédit d'impôt pour les installations photovoltaïques. La réglementation en la matière évoluant à la vitesse de la lumière, nous vous conseillons de contacter votre service des impôts.

**Fiscalité** : Pour les installations inférieures à 3KWc, les recettes de la vente d'électricité ne sont pas imposables. Pour les installations supérieures à 3KWc, le bénéficiaire industriel et commercial doit être inscrit dans la déclaration annuelle de revenus. Un abattement de 71% entrant dans l'assiette de calcul de l'impôt sur le revenu peut être appliqué.

**Garantie des panneaux** : Les fabricants de panneaux garantissent leurs produits sur le fonctionnement (en général entre 2 et 5 ans) mais aussi sur la puissance dans le temps. Cette puissance est en général de 90% de la puissance nominale sur 10 ans et 80% de la puissance nominale sur 25 ans. Cette perte de puissance est due à la technologie d'assemblage des modules et est commune à tous les fabricants. Pour que le panneau soit étanche, il est composé d'un sandwich de plusieurs couches. Le fond, une couche d'adhésif, les cellules de silicium, une couche d'adhésif et une plaque en verre. Il se trouve que l'adhésif se trouvant entre le silicium et le verre a tendance à s'opacifier sous l'action des rayons UV, faisant baisser le rendement des panneaux.

**Perte de puissance en fonction de la température** : Il faut savoir que les modules photovoltaïques perdent de la puissance en fonction de l'élévation de la température. Cette perte est d'environ 0,4% mais est variable d'un fabricant à un autre. Elle s'exprime en %/°C ou mV/°C. Ce facteur est d'autant plus important que les modules doivent travailler dans des régions chaudes et/ou sont intégrés à la toiture (moins de ventilation donc moins de refroidissement). C'est donc un élément important du choix d'un panneau.

Travaillant dans le Tarn et Garonne, la société **Eh'lectrique** a sélectionné des panneaux ayant un bon coefficient de température.

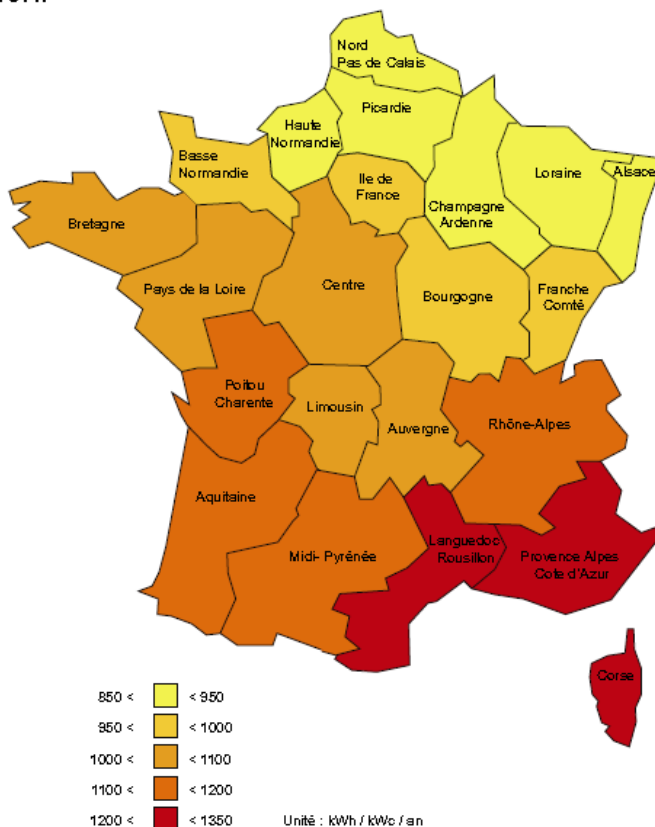
**Rendement des modules** : Certains fabricants annoncent le rendement de la cellule qui est toujours plus important que le rendement du module. Le rendement des panneaux est important seulement si vous êtes limités en surface. En effet, avec des panneaux ayant un rendement de 13%, il faudra avoir 23,07m<sup>2</sup> pour avoir une puissance installée de 3000Wc. Avec des panneaux ayant un rendement de 17%, il faudra avoir 17,65m<sup>2</sup> pour avoir une même puissance installée de 3000Wc. Les deux installations produiront la même quantité de KWh à l'année, seulement, l'installation

faite avec des panneaux ayant un rendement de 17% aura coûté plus cher (le fabricant fait payer ce rendement élevé). La société **Eh'lectrique** vous proposera toujours l'installation la mieux adaptée à votre habitation, vous garantissant le meilleur prix au Wc.

## Gisement solaire moyen

La carte de localisation indiquent la production annuelle en kWh / an / kWc selon la région d'implantation de l'installation.

■ Alsace .....	900
■ Aquitaine .....	1100
■ Auvergne .....	1100
■ Basse Normandie .....	1000
■ Bourgogne .....	1000
■ Bretagne .....	1000
■ Centre .....	1000
■ Champagne Ardenne .....	950
■ Corse .....	1300
■ Franche Comté .....	1000
■ Haute Normandie .....	950
■ Ile de France .....	950
■ Languedoc Roussillon ...	1300
■ Limousin .....	1100
■ Lorraine .....	900
■ Midi Pyrénées .....	1150
■ Nord Pas de Calais .....	850
■ PACA .....	1350
■ Pays de Loire .....	1050
■ Picardie .....	900
■ Poitou Charentes .....	1100
■ Rhône Alpes .....	1100



Multipliez la puissance en kWc de votre installation par le chiffre correspondant à votre région, pour avoir une estimation de votre production annuelle d'électricité.

### Exemple pour Midi Pyrénées avec une orientation sud de la toiture :

Installation de 3kWc = > 3 x 1150 = 3450 kWh par an de produit.

ATTENTION, ceci est une estimation « grosse maille » plutôt pessimiste pour une orientation à 0° par rapport au sud, sans tenir compte de l'altitude et des éventuels ombrages.

Avec ses devis, la société **Eh'lectrique** vous fourni une estimation de production qui tient compte des données météo de l'emplacement exact de votre habitation (coordonnées GPS), de l'orientation et l'inclinaison de votre toiture.

Mais n'oublions pas que nous parlons d'ensoleillement, qui peut, tout comme la pluviométrie, varier d'une année à l'autre et ne peut en aucun cas être garanti à 100% !