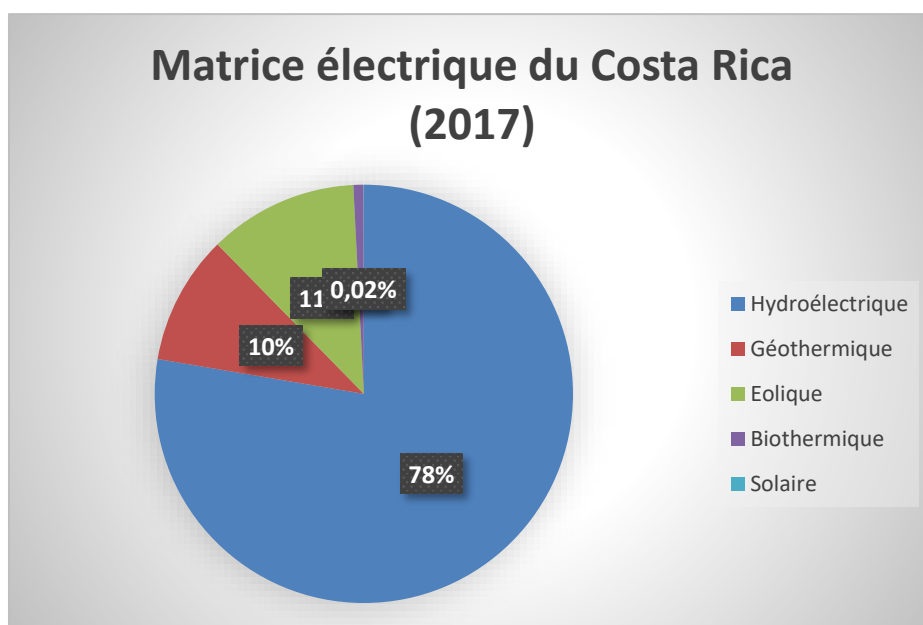


## Fiche énergie solaire au Costa Rica

### La place des énergies renouvelables

Le Costa Rica est mondialement reconnu pour inclure de manière importante les énergies renouvelables dans sa production d'électricité.



En 2017, 99,67% de l'énergie produite par l'ICE<sup>1</sup> provenait d'énergies renouvelables :

- 77,40% de sources hydroélectriques
- 9,97% de sources géothermiques
- 11,49% d'énergie éolienne
- 0,78% de la biomasse
- 0,02% du solaire

Seulement 0,33% provenait de sources thermiques<sup>2</sup> (hydrocarbures).

En comparaison, on comptait en 2015 98,99% et en 2016 98,21% d'énergie renouvelable.

<sup>1</sup> Institut costaricien d'électricité société nationale et publique d'électricité qui produit 100% de l'électricité du pays

<sup>2</sup> Source : Informe Anual ICE 2017

## La production d'énergie solaire par l'ICE

L'énergie solaire représente une faible part de la production globale d'électricité de l'ICE. Néanmoins, il y a une certaine volonté de la part de l'ICE de développer davantage cette énergie.

Entre 2016 et 2017 la hausse de part de l'énergie solaire dans la production de l'ICE a été de 91%. L'énergie solaire reste cependant faible avec 2.696MWh.de produite en 2017 soit 0,02% du total.

Producción bruta de Energía MWh				
Fuente	2016	2017	Crecimiento	
Hidroeléctrico	8 025 945.5	8 676 960.5	8.11%	↑
Termoeléctrico	193 025.9	37 415.4	-80.62%	↓
Geotérmico	1 339 514.9	1 117 832.2	-16.55%	↓
Bagazo	74 509.9	87 515.6	17.45%	↑
Eólico	1 147 291.3	1 287 678.5	12.24%	↑
Solar	1 411.6	2 696.1	91.00%	↑
<b>Producción bruta</b>	<b>10 781 699.03</b>	<b>11 210 098.19</b>	<b>3.97%</b>	<b>↑</b>
Intercambio MWh	150 385.12	- 190 778.98		
<b>Demanda MWh</b>	<b>10 932 084.16</b>	<b>11 019 319.21</b>	<b>0.80%</b>	<b>↑</b>
Demanda MW	<b>1 674.58</b>	<b>1 692.28</b>	<b>1.06%</b>	<b>↑</b>

Source : Informe Anual ICE 2017

Les parcs solaires sont peu nombreux actuellement au Costa Rica. L'ICE en possède un à Miravalles capacité maximale de 1 MW, et CoopeGuanaste un de 5MW à Juanilama. L'ICE fait part de ces ambitions d'installer rapidement de nouveaux parcs solaires de capacité totale de 6MW additionnels.

L'installation de 15MW de projets photovoltaïques dans des résidences, commerces et industries est également en cours. <sup>3</sup>

Concernant les autres énergies, d'autres entreprises sont présentes sur le marché. Certaines d'entre elles utilisent des sources solaires, mais comme l'IC le pourcentage est très faible : 0,01% produit par CoopeGuanacaste ou encore 0,02% par Sistema Electrico <sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Source : CentroAmericaData.com, artículo 9 Abril 2018

<sup>4</sup> Source : Informe Anual ICE 2017

## Le Plan Pilote 2010-2015

En 2010, un Plan Pilote pour l'autoconsommation d'énergie solaire a été mis en place par l'ICE. En 5 ans, il a permis d'incorporer au réseau de distribution 366 producteurs d'électricité solaire, ce qui représente/représentant une puissance de 10 MW sur une durée de 15 ans. Selon l'Association costaricienne d'énergie solaire (ACESOLAR), ce dispositif a permis de générer plus de 600 emplois en 2014 et a engendré de bons résultats auprès des écoles, les restaurants, les laiteries, les stations-services et les entreprises de services.

Ce plan s'est terminé au premier trimestre 2015 et l'ICE n'envisage pas de le renouveler. Le pays n'a pas encore bien établi un cadre légal d'exploitation privée d'énergie solaire, seule la norme technique POASEN<sup>5</sup> existe mais celle-ci reste encore mal définie.

## L'ACESOLAR

Il existe au Costa Rica une association sans but lucratif, ACESOLAR, dont l'objectif principal est de promouvoir le développement de l'énergie solaire dans le pays. L'association promeut la collaboration entre les différents acteurs publics et privés.<sup>6</sup> Elle organise notamment des événements comme le salon Exposolar.<sup>7</sup>

Selon une étude récente de l'ACESOLAR, le Costa Rica exploite peu l'énergie solaire par rapport aux ressources disponibles du pays. On parle de à peine 0,34% de l'énergie produite début 2018, par rapports à ses voisins qui atteignent les 1,8% (Guatemala), 1,4% (Etats-Unis) et 10% (Honduras).<sup>8</sup>

## Prix d'accès à l'énergie solaire au Costa Rica

Au Costa Rica, les coûts d'installations des installations photovoltaïques seraient similaires aux coûts affichés dans les autres pays d'Amérique latine. En moyenne, une famille costaricienne doit investir au moins \$4 800 afin d'obtenir cette énergie solaire. Selon ARESEP, les usagers récupèrent leur investissement

---

<sup>5</sup> POASEN: Planeación, operación y acceso, al sistema eléctrico nacional

<sup>6</sup> Acesolar est la plus grande association dans ce secteur (<http://www.acesolar.org>)

<sup>7</sup> <https://www.larepublica.net/noticia/haga-negocios-en-la-exposolar-2018>

<sup>8</sup> CentroAmericaData.com, artículo 9 Abril 2018

au bout de 7 ans. Il existe désormais un site internet, BacSolar, permettant d'évaluer les économies réalisées par l'installation de panneaux solaires <sup>9</sup>.

L'ARESEP et le Ministère de l'environnement et de l'Energie (MINAE) ont longtemps débattu sur le statut de l'énergie solaire : est-ce un service public ou non ? N'étant pas d'accord sur des critères à prendre en compte, ils ont envoyé une consultation à l'organe de contrôle autonome (Procuraduría General de la Nación). Cet organe de contrôle a déclaré que ce n'était pas un service public par conséquent le MINAE est en charge de négocier la tarification avec les distributeurs d'énergie<sup>10</sup>.

Le MINAE, dans le cadre du Plan national d'Energie sorti en septembre 2015, a réglementé l'autoconsommation de l'électricité solaire via le décret N°39220. <sup>11</sup>

## Une offre privée grandissante

Plusieurs acteurs privés tels que des restaurants (Antojitas) ou même des cliniques (Clínica Unibe) utilisent l'énergie solaire. En mars 2018 a été approuvé un investissement de \$250.000 afin que huit écoles en milieu rural installent des panneaux solaires. <sup>12</sup>

Les banques costariciennes sont de plus en plus nombreuses à proposer des solutions de financement pour les installations solaires : la BAC Credomatic propose des systèmes de locations de panneaux, et la Banque du Costa Rica (BCR) offre des financements en colones ou en dollars<sup>13</sup>.

Ces dernières années ont vu le jour plusieurs entreprises locales proposant des solutions solaires, comme Solaris Costa Rica, CR Solar ou encore Termisolar. Sur le marché également plusieurs sociétés étrangères sont présentes (Interdinamica SA, Swissol de Centroamérica SA, Green Smart Power, Magic solutions Technology Support, Pursaol etc.) et offrent un ensemble de solutions dans ce secteur.

Même si l'énergie solaire n'est pas encore très développée, les autorités costariciennes se doivent de diversifier la matrice électrique qui pour le moment est majoritairement basée sur l'hydroélectrique. Cependant, lors de la saison sèche (de décembre-avril), le Costa Rica recourt davantage à la génération thermique, plus onéreuse, ce qui incite les autorités à se tourner davantage vers l'éolien et le solaire.

---

<sup>9</sup> Site BacSolar : <https://bacsolar.cr>

<sup>10</sup> ICE et son agence la CNFL (Compañía nacional de fuerza y luz) représentent 82% du réseau de distribution. Les 18% restants sont répartis entre JASEC, ESPH, COOPELESCA, COOPEGUANACASTE, COOPESANTOS, COOPEALFARORUIZ

<sup>11</sup> <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/cos148918.pdf>

<sup>12</sup> Artículo Téletica, 23 marzo 2018

<sup>13</sup> Artículo La Nación, 20 abril 2017