

RAPPORT 2023
« BUDGET ENR »



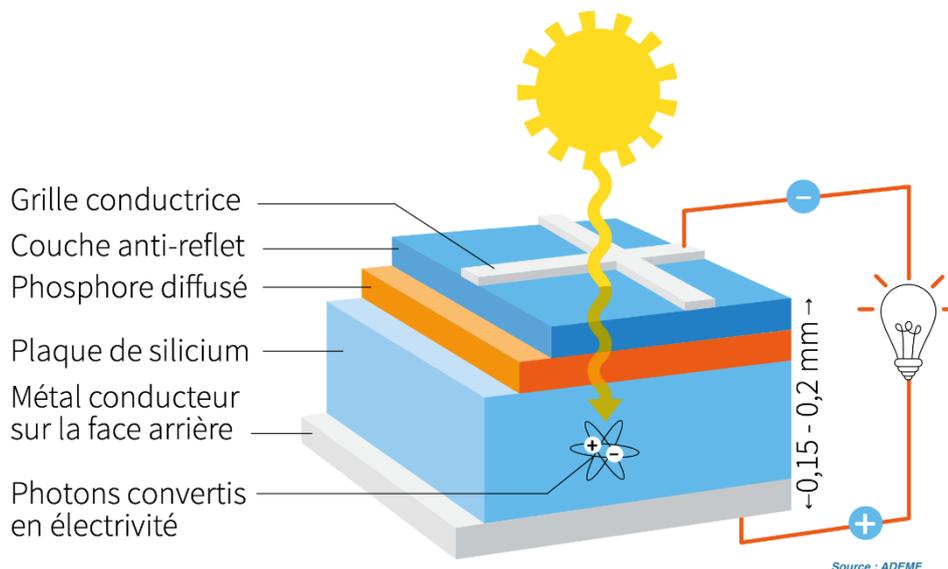
Table des matières

I.	Données générales sur l'énergie photovoltaïque	3
A.	La technologie photovoltaïque.....	3
1.	La composition d'une cellule photovoltaïque	3
2.	Le fonctionnement d'une cellule photovoltaïque.....	3
B.	Description d'une installation photovoltaïque standard, en toiture	4
II.	Les installations photovoltaïques visées et leurs caractéristiques.....	5
A.	Les Ateliers Relais à Echiré	5
B.	La Station d'épuration de Frontenay Rohan Rohan	5
C.	Le Siège social de Niort Agglo.....	5
III.	Détails de la Régie ENR en place	6
A.	Formation de la Régie ENR	6
B.	Installations photovoltaïques visées par le budget ENR.....	6
C.	Fonctionnement de la Régie ENR	6
IV.	Approche comptable du budget ENR	7
A.	Eléments de compréhension du budget ENR	7
1.	Remboursement de l'avance de frais.....	7
2.	Durée d'amortissement	7
3.	Amortissement des subventions.....	7
B.	Le budget primitif 2023	8
1.	La section de fonctionnement.....	8
2.	La section d'investissement	9
C.	Le compte administratif 2023	10
D.	Perspectives pour 2024	11
1.	Etude d'une nouvelle structure porteuse de projets ENR :.....	11
2.	Nouvelles installations photovoltaïques concernant le budget ENR.....	11

I. Données générales sur l'énergie photovoltaïque

A. La technologie photovoltaïque

1. La composition d'une cellule photovoltaïque



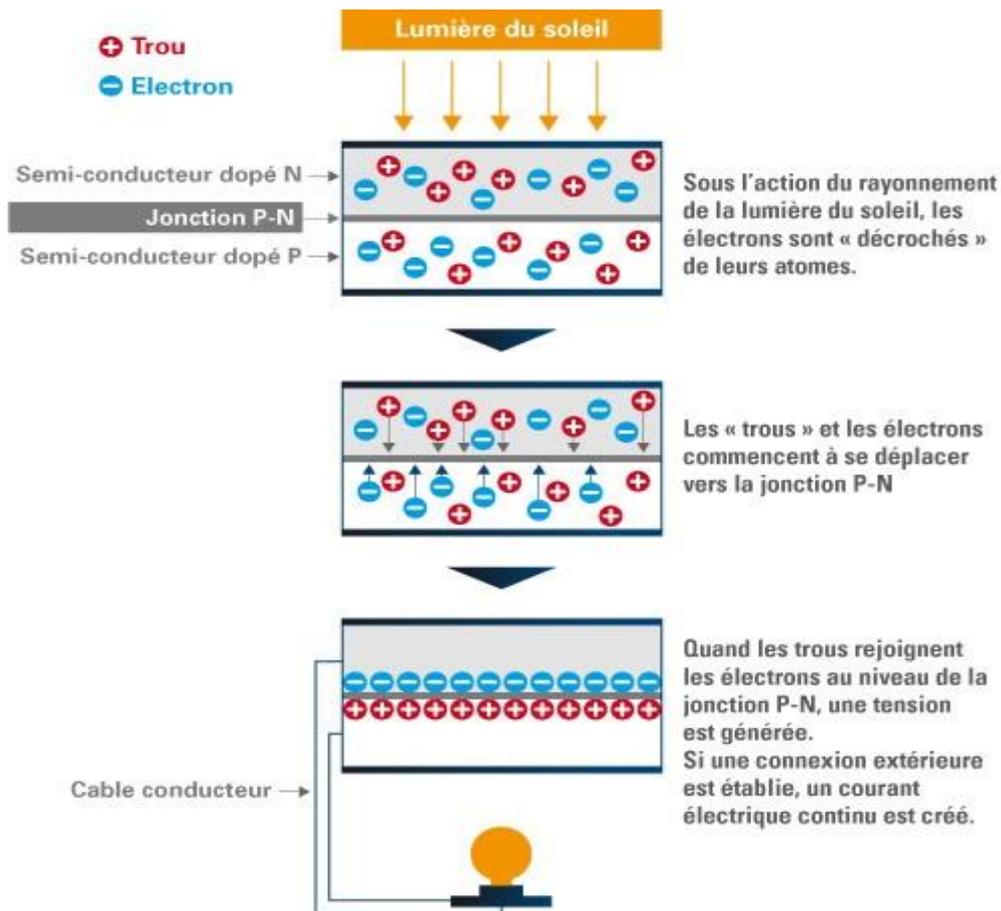
Il est à noter que la majeure partie d'une cellule photovoltaïque est composée de silice, matériau extrêmement abondant sur Terre. De plus, la technologie photovoltaïque ne requiert pas de métaux rares.

2. Le fonctionnement d'une cellule photovoltaïque

La technologie silicium de l'énergie photovoltaïque provient des propriétés des semi-conducteurs. Un semi-conducteur est un matériau qui a les caractéristiques électriques d'un isolant, mais pour lequel la probabilité qu'un électron puisse contribuer à un courant électrique, quoique faible, est suffisamment importante. En d'autres termes, la conductivité électrique d'un semi-conducteur est intermédiaire entre celle des métaux et celle des isolants.

Le silicium est le matériau semi-conducteur le plus utilisé commercialement, du fait de ses bonnes propriétés, et de son abondance naturelle même s'il existe également des dizaines d'autres semi-conducteurs utilisés, comme le germanium, l'arséniure de gallium ou le carbure de silicium.

Sous l'action de l'énergie solaire (photons) sur le silicium, une tension électrique est créée.



B. [Description d'une installation photovoltaïque standard, en toiture](#)

Toute installation photovoltaïque en toiture est composée :

- De supports, pour fixer les panneaux placés en surimposition de la toiture,
- Des panneaux photovoltaïques à proprement parler, pour produire de l'électricité en courant continu,
- D'un onduleur, pour transformer le courant continu en courant alternatif, le seul courant que l'on puisse injecter sur le réseau,
- D'un compteur, pour comptabiliser la production électrique consommée mais aussi injectée sur le réseau (cas du compteur linky pour un particulier).

II. Les installations photovoltaïques visées et leurs caractéristiques

A. Les Ateliers Relais à Echiré

Désignation	Ateliers relais
Commune d'implantation	Echiré
Surface de panneaux	600 m ²
Mise en service	2009
Montant de l'investissement	242 900 €
Production totale depuis la mise en service	432 MWh au 31 décembre 2023
Recettes annuelles attendues	20 000 €

B. La Station d'épuration de Frontenay Rohan Rohan

Désignation	Station d'épuration
Commune d'implantation	Frontenay Rohan Rohan
Surface de panneaux	235 m ²
Mise en service	2013
Montant de l'investissement	67 700 €
Production totale depuis la mise en service	338 MWh au 31 décembre 2023
Recettes annuelles attendues	8 000 €

C. Le Siège social de Niort Agglo

Désignation	Siège social
Commune d'implantation	Niort
Surface de panneaux	384 m ²
Mise en service	2014
Montant de l'investissement	181 000 €
Production totale depuis la mise en service	586 MWh au 31 décembre 2023
Recettes annuelles attendues	12 000 €

III. Détails de la Régie ENR en place

A. Formation de la Régie EnR

A la suite de l'équipement en panneaux photovoltaïques du premier bâtiment communautaire, la Régie à autonomie financière Energies renouvelables (EnR) de Niort Agglo a été créée en juin 2012. En effet, dès lors qu'une activité de vente d'électricité est établie, celle-ci relève d'un service public à caractère industriel et commercial (SPIC).

En conséquence, il a été créé par délibération en date du 4 juin 2012, une régie dotée de la seule autonomie financière dénommée Régie Energies renouvelables dont la date de création a été fixée au 1er juillet 2012.

La Régie EnR est chargée de l'activité de production d'énergies renouvelables sur le patrimoine de la Communauté d'Agglomération du Niortais. Ses attributions s'étendent à l'ensemble des activités attachées à l'exercice de cette compétence.

B. Installations photovoltaïques visées par le budget EnR

Par définition, une installation photovoltaïque produit de l'électricité qui peut être soit injectée dans le réseau, soit intégralement autoconsommée, soit partiellement autoconsommée avec vente du surplus.

Dans le cadre de l'article L 224-32 du CGCT et de l'article 1519F du CGI, seules les installations photovoltaïques comprenant de la vente d'électricité, pour tout ou partie injectée sur le réseau, sont prises en compte dans le budget EnR.

Ainsi, les installations uniquement en autoconsommation ne sont pas prises en compte par le budget EnR (cas de la STEP d'Aiffres, où le budget assainissement a pris à sa charge l'intégralité des dépenses et des recettes correspondantes).

Depuis la crise énergétique, les installations photovoltaïques en autoconsommation avec vente du surplus sont devenues très attractives.

C. Fonctionnement de la Régie EnR

La Régie EnR, à autonomie financière, est composée :

- ◆ D'un budget annexe, en nomenclature M4,
- ◆ D'un conseil d'exploitation composé de 4 élus intercommunaux, 1 élu communal, et 1 représentant du CRER. Le conseil d'exploitation est présidé par la Vice-Présidente de Niort Agglo en charge du développement durable. En référence au CGCT, le conseil d'exploitation doit se réunir tous les 3 mois.

En 2023, le conseil d'exploitation s'est réuni en juin.

IV. Approche comptable du budget EnR

A. Éléments de compréhension du budget EnR

1. Remboursement de l'avance de frais

Les recettes de fonctionnement du budget EnR proviennent exclusivement de la vente d'électricité injectée sur le réseau de distribution de l'électricité.

Aussi, pour investir dans la première installation photovoltaïque sur le patrimoine communautaire de Niort Agglo, le budget EnR n'ayant encore aucune recette, une avance a été sollicitée auprès du budget principal.

Chaque année, le budget EnR rembourse au budget principal une partie de cette avance. En 2023, 10 418 € ont été ainsi remboursés au budget principal.

Le solde de l'avance, au 31 décembre 2023, est de 20 000 € à rembourser au budget principal par le budget EnR.

2. Durée d'amortissement

La durée de vie d'un panneau photovoltaïque est souvent supérieure à 20 ans. A ce titre, les fournisseurs garantissent un rendement supérieur à 85 % pour des panneaux de plus de 25 ans. Ceci étant, les panneaux photovoltaïques sont amortis sur 20 ans.

Le tableau suivant récapitule les durées d'amortissement des différents matériels :

Désignation du bien	Durée d'amortissement (en années)
Panneaux photovoltaïques	20 ans
Onduleurs	10 ans
Frais d'études	5 ans
Matériels et petits équipements	5 ans
Installations générales, agencements, aménagements des constructions	15 ans

3. Amortissement des subventions

Au même titre que les acquisitions de matériel, les subventions sont également amorties.

Pour l'amortissement en lien avec une acquisition de matériel (achat de panneaux photovoltaïques), il s'agit de dépenses de fonctionnement contrebalancées par des recettes d'investissement.

Pour l'amortissement d'une subvention, il s'agit de dépenses d'investissement contrebalancées par des recettes de fonctionnement.

B. [Le budget primitif 2023](#)

Les tableaux ci-dessous permettent de comparer le BP 2023 au BP 2022.

1. [La section de fonctionnement](#)

Fonctionnement		BP 2022	BP 2023	%
Dépenses de fonctionnement				
011	Charges à caractère général dont :	22 500	23 640	5,07
012	Charges de personnel	0	0	
014	Atténuations de produits	0	0	
022	Dépenses imprévues	0	0	
65	Autres charges de gestion courante	5	5	0,00
66	Charges financières	0	0	
67	Charges exceptionnelles	0	0	
68	Dotations aux provisions	0	0	
69	Impôts sur les bénéfiques et assimilés	1 500	1 700	13,33
Dépenses réelles		24 005	25 345	5,58
023	Virement	0	0	
042	Amortissements	30 000	27 011	-9,96
DEPENSES TOTALES		54 005	52 356	-3,05
Recettes de fonctionnement				
002	Excédent reporté	0	0	
013	Atténuations de charges	0	0	
70	Produits des services	41 000	41 000	0,00
74	Participations	0	0	
75	Autres prod. de gestion courante	5	5	0,00
77	Produits exceptionnels	0	0	
78	Reprise sur provisions	0	0	
Recettes réelles		41 005	41 005	0,00
042	Amortissements	13 000	11 351	-12,68
RECETTES TOTALES		54 005	52 356	-3,05

Les grandes masses restent inchangées en fonctionnement entre 2022 et 2023.

2. [La section d'investissement](#)

Investissement		BP 2022	BP 2023	%
Dépenses d'investissement				
001	Déficit reporté	0	0	
020	Dépenses imprévues	0	0	
20	Immobilisations incorporelles	0	0	
21	Immobilisations corporelles	10 000	10 000	0,00
23	Immobilisations en cours	0	0	
16	Emprunt et dette dont :	7 000	5 660	-19,14
Dépenses réelles		17 000	15 660	-7,88
040	Amortissements	13 000	11 351	-12,68
041	Opérations patrimoniales	0	0	
DEPENSES TOTALES		30 000	27 011	-9,96
Recettes d'investissement				
001	Excédent reporté	0	0	
024	Produits de cessions	0	0	
10	Dotations, fonds et réserves	0	0	
13	Subventions d'investissement	0	0	
16	Emprunt et dette dont :	0	0	
	- Rbmt Avance	0	0	
27	Autres immobilisations financières	0	0	
Recettes réelles		0	0	
021	Virement	0	0	
040	Amortissements	30 000	27 011	-9,96
041	Opérations patrimoniales	0	0	
RECETTES TOTALES		30 000	27 011	

Depuis 2014, aucune installation photovoltaïque n'a été montée avec de l'injection de l'électricité produite sur le réseau électrique. En conséquence, le budget investissement n'a pas été sollicité depuis.

C. Le compte administratif 2023

Fonctionnement

		BP 2023	Voté 2023 dont BS	CA 2023 (31/12/2023)	% réel / voté
011	Charges à caractère général dont :	23 640	28 640	16 035	55,99%
	- Remboursements de frais	9 810	14 810	10 418	70,34%
65	Autres charges de gestion courante	5	5	0	0,00%
69	Impôts sur les bénéfiques et assimilés	1 700	1 700	1 644	96,71%
Dépenses réelles		25 345	30 345	17 679	58,26%
023	Virement	0	50 517	0	
042	Amortissements	27 011	27 011	27 009	
DEPENSES TOTALES		52 356	107 873	44 688	
002	Excédent reporté	0	55 517	0	0,00%
70	Produits des services	41 000	41 000	39 600	96,59%
75	Autres prod. de gest. courante	5	5	0	0,00%
Recettes réelles		41 005	96 522	39 600	41,03%
042	Amortissements dont	11 351	11 351	11 350	
RECETTES TOTALES		52 356	107 873	50 950	

Investissement

		BP 2023	Voté 2023 dont BS	CA 2023 (31/12/2023)	% réel / voté
21	Immobilisations corporelles	10 000	31 054	0	0,00%
16	Emprunt et dette dont :	5 660	40 000	20 000	50,00%
	- Rbmt Avance	5 660	40 000	20 000	50,00%
Dépenses réelles		15 660	71 054	20 000	28,15%
040	Amortissements	11 351	11 351	11 350	
DEPENSES TOTALES		27 011	82 405	31 350	
10	Dotations, fonds et réserves	0	0	0	0,00%
Recettes réelles		0	4 877	0	0,00%
021	Virement	0	50 517	0	
040	Amortissements	27 011	27 011	27 009	
RECETTES TOTALES		27 011	82 405	27 009	

La détection des pannes d'onduleurs revêt un enjeu majeur pour préserver le niveau de recettes du budget EnR. En ce sens, la direction Gestion du patrimoine a placé des alertes sur les installations, pour intervenir le plus en amont après une panne.

En 2023, les recettes d'électricité ont été globalement conformes aux attentes, en apportant le niveau de recettes attendu. L'enjeu consiste à maintenir ce niveau dans le temps.

D. Perspectives pour 2024

1. Etude d'une nouvelle structure porteuse de projets EnR :

En 2022, une consultation a été lancée en faveur d'une mission d'assistance pour l'analyse d'opportunité et la création d'une structure porteuse de projets énergies renouvelables. Cette étude est portée par le budget principal.

La mission a débuté au second semestre 2022 et a perduré en 2023, avec le choix de la CAN d'être accompagnée durant la mise en œuvre des véhicules de portage des projets EnR.

A ce stade, l'incidence sur le budget EnR n'est pas encore évalué.

2. Nouvelles installations photovoltaïques concernant le budget EnR

De nouvelles installations avec autoconsommation et vente du surplus vont voir le jour, en toiture, avec des travaux attendus en 2025 :

- sur le pôle décarboné des transports (ZAE Niort Saint-Liguaire) :

- ✓ Puissance de 206 kWc ;
- ✓ Surface de panneaux : 1000 m² ;
- ✓ Production annuelle de 240 MWh/an ;
- ✓ GES évités : 57 téq CO₂/an.

- extension de Niort Tech (en centre-ville de Niort) :

- ✓ Puissance de 43.2 kWc ;
- ✓ Surface de panneaux : 200m² ;
- ✓ Production attendue de 49 MWh/an ;
- ✓ GES évités : 11.7 téq CO₂/an.

Pour mémoire, selon Engie France renouvelables, le solaire photovoltaïque permet d'éviter 238g CO₂eq/kWh.

Dans les deux cas, la manière dont le budget EnR se trouve impacté est actuellement à l'étude : le budget EnR a vocation à financer l'installation, puis se rémunérer à la fois sur la vente des kWh injectés dans le réseau électrique, mais aussi sur la facturation (au budget principal pour Niort tech) des kWh autoconsommés par l'équipement.