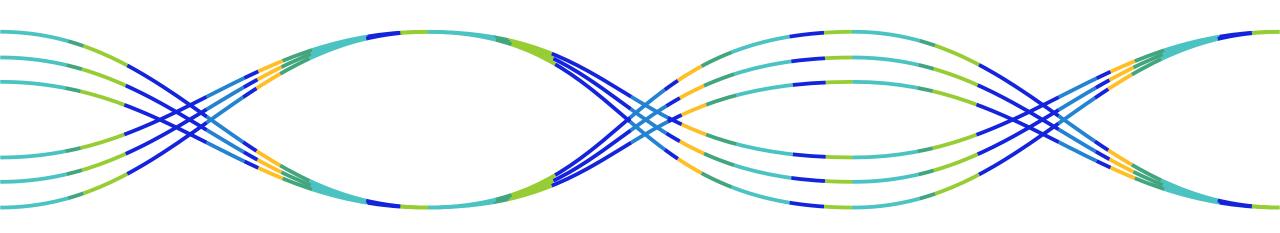
# Accompagner le raccordement au réseau de distribution d'électricité.





# Des solutions pour accompagner les projets de raccordements au réseau de distribution géré par Enedis en phase émergence

Simulateur Raccordement en ligne

Permet de simuler des raccordements consommateurs ou producteurs BT ou HTA jusqu'à 2 MW en toute autonomie : (indication du cout de raccordement pour les projets de simples raccordement ou d'Extension)

Libre Service

https://espace-client-particuliers.enedis.fr/web/espace-particuliers/espace-raccordement

Demo

Demo

Demo

#### CAPTEN.

Cartographie des capacités du réseau Basse tension

Permet de visualiser via un code couleur les capacités électriques du réseau Basse tension :

Nouveau : en cours de déploiement

Libre Service

https://espace-client-entreprises.enedis.fr/group/espace-entreprise/cartographie-des-capacites

Cartographie des réseaux en Ligne

Permet de localiser les réseaux Electriques ainsi que les postes de transformation afin de comprendre les résultats des simulations et rechercher la meilleure solution technico économique.

Libre Service

https://www.enedis.fr/cartographie-des-reseaux-denedis

DAR

Enedis détermine la solution technique et réalise une estimation chiffrée du cout de raccordement valable 3 mois

Demande Anticipée de Raccordement



Demande Anticipée de Raccordement				
	Coûts fixes	Coûts fixes	Coûts variables	Coûts variables
Segment	€HT	€ TTC (TVA = 20%)	€HT	€ TTC (TVA = 20%)
Consommateur ou producteurs BT > 36 kVA	837,00	1004,40	NA	NA
Consommateurs HTA	1757,00	2108,40	NA	NA
Immeuble et lotissements			252 par pas de 50 pdl au dela des 20 premiers pdl	302,4 par pas de 50 pdl au dela des 20 premiers pdl
Zone d'Aménagement (ZA et ZAC)	1187,00	1424,40	821 par pas de 50 000 m² au dela des 10 000 premiers m²	985,2 par pas de 50 000 m² au dela des 10 000 premiers m²
Producteurs HTA	4093,00	4911,60	NA	NA

Faire une demande via le portail Raccordement Enedis (page suivante : Service facturable)



,























Raccordement d'un ou deux lots maximum : puissance inférieure ou égale à 36 kVA

Raccordement collectif d'au moins 3 lots

Raccordement individuel neuf ou pour passer à une puissance comprise entre 36 kVA et 250 kVA

Raccordement individuel neuf ou pour passer à une puissance supérieure à 250 kVA

Augmentation de puissance en restant dans la même tranche de puissance que votre contrat actuel: contacter votre fournisseur actuel (coordonnées sur votre facture)

#### Production

Raccordement petit producteur : puissance inférieure ou égale à 36 kVA

Raccordement grand producteur: puissance supérieure à 36 kVA (BT ou HTA)

#### Simuler mon raccordement

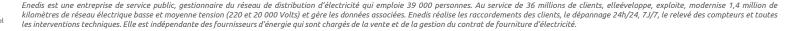
Votre projet n'est pas finalisé mais vous souhaitez connaître les coûts et délais de réalisation

#### Autoconsommation

Autoconsommation collective : démarches à entreprendre et réaliser votre demande

#### Branchement provisoire

Réaliser votre demande auprès du fournisseur de votre choix : liste disponible sous energie-info.fr



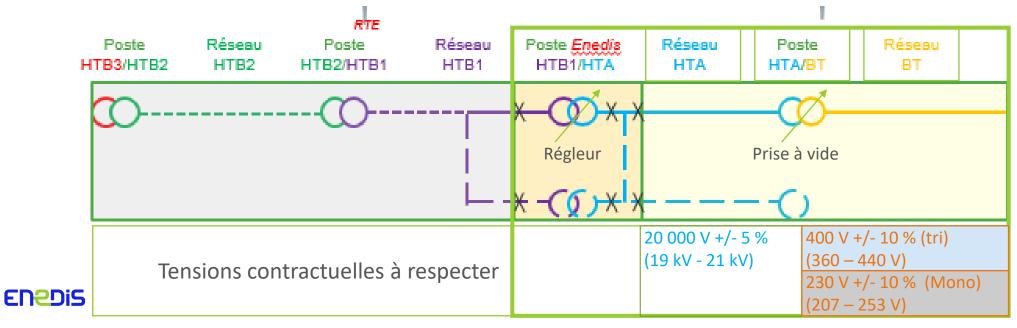
#### Pour aller plus loin : En quoi consiste une étude de réseau électrique ?

 Garantir une Qualité de d'Electricité conforme aux normes en vigueur.
 (+/- 10 % en BT et +/- 5 % en HTA)

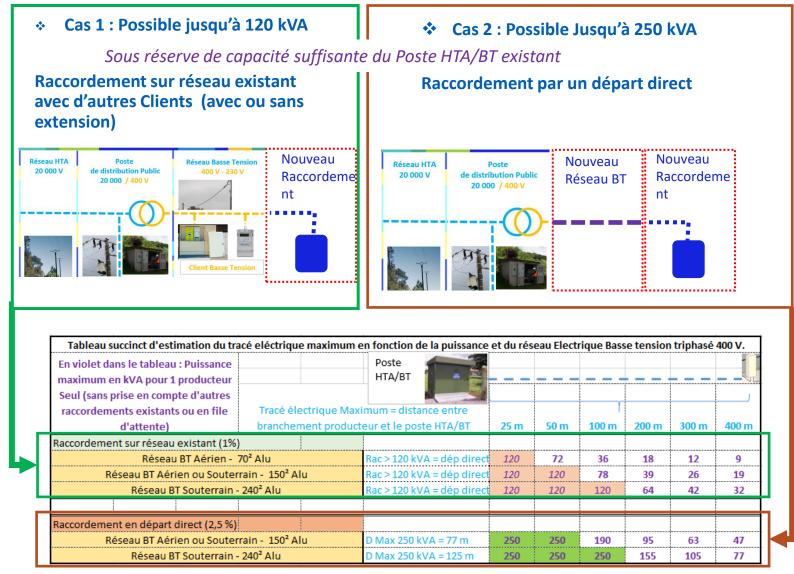
Chaque élément du réseau provoque :

- une élévation de tension (Producteur)
- ou une chute de tension (consommateur)
- Eviter la dégradation des réseaux Electriques (Surcharge = échauffement / rupture)
- Chaque élément du réseau peut être en contrainte d'intensité (surcapacité de transit)





# Pour aller plus loin : Les différents cas de raccordement des <u>ENergies Renouvelables</u> au Réseau public d'Electricité









## Pour aller plus loin : Les couts de raccordement au Réseau Public de Distribution d'Electricité.

Le Barème de Facturation Enedis (couts identiques avec ou sans ENRs) :

https://www.enedis.fr/media/2139/download

Exemple de raccordement BT > 36 kVA sur une commune de 2000 hab nécessitant la création d'un poste HTA/BT (formule de cout simplifiée)

Les montants ci-dessous sont indiqué avant réfaction.

Formules de couts : ZFA : Commune < 100 000 hab / ZFB : Commune ou agglomération >100 000 hab

3

Extension HTA				
	Part variable pour la longueur ≤ 400 m		Part variable pour la longueur > 400 m	
Zone de raccordem ent	Coûts variables Cve (€/ml) pour la distance ≤ 400 m	Coûts variables Cve (€/ml) pour la distance ≤ 400 m	Coûts variables Cve (€/ml) pour la distance > 400 m	Coûts variables Cve (€/ml) pour la distance > 400 m
	€HT	€ TTC (TVA = 20%)	€HT	€ TTC (TVA = 20%)
ZFA	108,00	129,60	79,0	94,8
ZFB	189.00	226.80	98.0	117.6

2	
	7

Postes HTA/BT			
Zone de raccordement	Puissance de raccordement (kVA)	€НТ	€ TTC (TVA = 20%)
ZFA	≤ 160 kVA	10051	12061,20
ZFA	>160 kVA	17412	20894,40
ZFB	≤160 kVA >160 kVA	28516	34 219,20



Extension producteurs BT > 36 kVA				
Zone de	Zone de part fixe Cfe		part variable Cve (€/ml)	
raccordement	€HT	€ TTC (TVA=20%)	€HT	€ TTC (TVA=20%)
ZFA	1968	2361,60	87,9	105,5
ZFB	2561	3073,20	106,9	128,3

Repè re	Estimation	Montant HT avant réfaction	€ HT avant réfaction
1	300 m fouille HTA	300 * 108	32 400
2	1 poste	1 * 17 412	17 412
3	100 m fouille BT	100 * 87,9 + 1 * 1968	10 758
4	1 Brt 250 kVA (Type 2)	1 * 3 732	3 732
	Total		64 302 € HT

Branchement producteurs BT > 36 kVA			
part fixe Cfb		part variable Cvb (€/ml)	
€HT	€ TTC (TVA=20%)	€HT	€ TTC (TVA=20%)
3732	4478,6	88,7	106,4



#### Pour aller plus loin:

Arrêté du 22 mars 2022 relatif à la prise en charge par le tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité des coûts de raccordement aux réseaux publics d'électricité des installations de production d'électricité renouvelable.

Puissance de l'installation (P en MW)	Réfaction sur les ouvrages propres tels que définis au premier alinéa de l'article D. 342-22 du code de l'énergie	Réfaction sur la quote part, telle que définie au deuxième alinéa de l'article D. 342-22 du code de l'énergie
P ≤ 250 kVA	60 %	Exonération au titre du 2° de l'article D. 342-22 du code de l'énergie
250 kVA < P ≤ 500 kW	60 %	60 % - (P-0,25) x 80 %
500 kW < P < 1 MW		40 % - (P-0,5) x 40 %
P = 1 MW	40 %	20 %
1MW < P ≤ 3 MW	40.00 40.00	20 %-(P-1) x 10 %
3 MW < P ≤ 5 MW	40 % - (P-1) x 10 %	Pas de réfaction
P > 5 MW	Pas de réfaction	



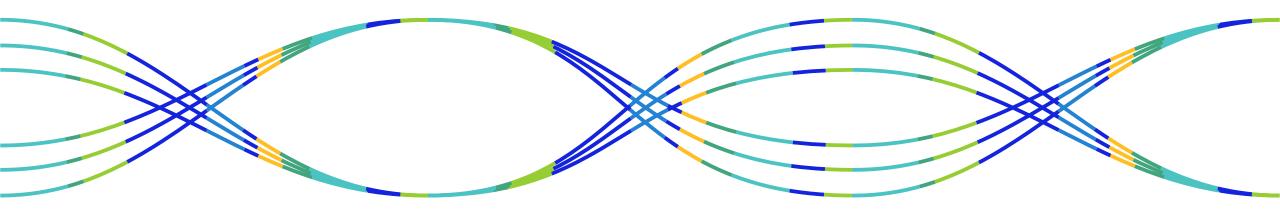


#### CONTACT

Direction Régionale Alsace Franche-Comté 57, rue BERSOT - 25000 BESANCON Delphin BEPOIX Chargé de projets TE 06.81.02.14.08 delphin.bepoix@enedis.fr



# **Annexes**





#### Simulateur de raccordement au réseau BT et HTA mis à disposition par Enedis

#### Simulation de raccordement Bienvenue sur le simulateur de raccordement Démarrer une simulation ou accéder à l'historique de vos simulations Faire une simulation Mon historique de simulations Pourquoi réaliser une simulation? Obtenir une estimation du coût du Estimer la complexité du raccordement raccordement En savoir plus sur les estimations de coûts Ou'est-ce qu'un raccordement? Besoin d'aide pour réaliser une Il vous reste des questions sur le simulation? simulateur de raccordement? Consulter la notice d'aide Consulter la FAQ

#### Simulation de raccordement

#### Paramétrer ma simulation

Sélectionnez le type de raccordement que vous souhaitez réaliser

#### Raccordement basse tension (BT)

Puissance inférieure ou égale à 250 kVA

Raccordement adapté pour la consommation :

- une maison
- un appartement
- · un petit local commercial

Raccordement adapté pour la production :



 une installation individuelle de panneaux photovoltaïques

Raccordement basse tension (BT)

#### Raccordement haute tension (HTA)

Puissance strictement supérieure à 250 kVA et inférieure ou égale à 2 MW

Raccordement adapté pour la consommation :

- une entreprise moyenne ou grande
- un besoin important d'énergie > 250 kVA
  - une usine

Raccordement adapté pour la production : 1



• un parc de production de forte puissance

Raccordement haute tension (HTA)



#### Simulateur de raccordement au réseau BT et HTA mis à disposition par Enedis

Exemple de résultats pour un raccordement BT de 100 kVA



Votre numéro de simulation

2959347 - 2959459

Ce numéro est à conserver pour effectuer votre demande de raccordement.

Demande de raccordement

#### A propos du simulateur :

Le simulateur permet d'estimer la complexité d'un raccordement au réseau électrique. Les résultats sont indicatifs, sans valeur contractuelle ou engageante pour Enedis.

Les calculs de l'outil de simulation de raccordement sont effectués automatiquement sur une image réseau rafraichie mensuellement et ne prennent pas en compte la dynamique locale de raccordement, contrairement aux études réalisées par Enedis dans le cadre des demandes de raccordement.



#### Simulateur de raccordement au réseau BT mis à disposition par Enedis

les différents types de résultats BT accessibles

https://espace-client-particuliers.enedis.fr/web/espace-particuliers/espace-raccordement



#### Raccordement simple

Lorsque les seuls travaux nécessaires au raccordement de ce compteur consistent au branchement du nouveau site au réseau existant. Ce résultat indique entre autres que le projet de raccordement peut, à priori, se réaliser avec des coûts et des délais optimaux.



#### Prolongement du réseau

Lorsque la distance entre le compteur à raccorder et le réseau à proximité est importante, le projet de raccordement nécessitera un prolongement du réseau par rapport à un raccordement simple. La longueur du prolongement devra être affinée a posteriori.



#### Etude complémentaire -

Lorsque le raccordement du compteur renseigné engendre potentiellement des travaux sur le réseau. Dans ce cas, une étude complémentaire doit être réalisée par Enedis pour déterminer l'ampleur de ces travaux.



#### Création de réseau --

Dans certaines configurations, il est possible que le raccordement du compteur nécessite la création d'une infrastructure de réseau importante. Ce résultat sera donc retourné dans ce cas.



#### Non géré par Enedis

Lorsque le réseau public de distribution à proximité de ce compteur n'est pas géré par Enedis, aucun calcul n'est fait. Si vous recevez ce type de résultat, vous êtes invité à contacter l'Entreprise Locale de Distribution dont vous dépendez.



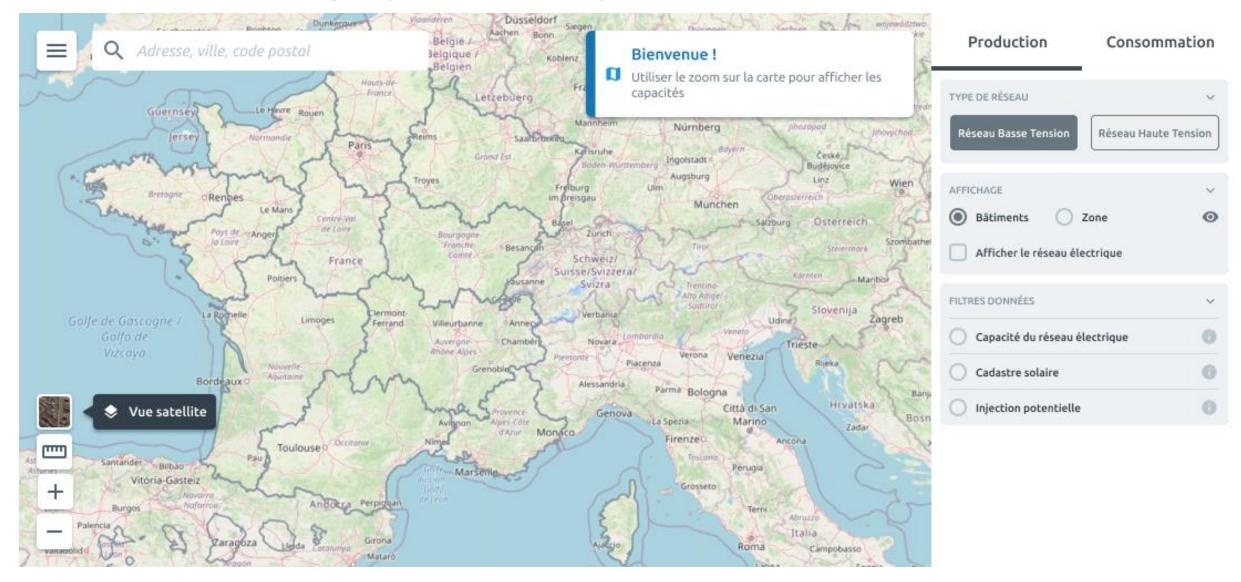
#### Erreur de calcul

Lorsque la simulation de raccordement n'aboutit pas à un résultat. Si vous recevez ce type de résultat, vous êtes invité à relancer la simulation ultérieurement ou à faire une demande de raccordement.

Retour accueil

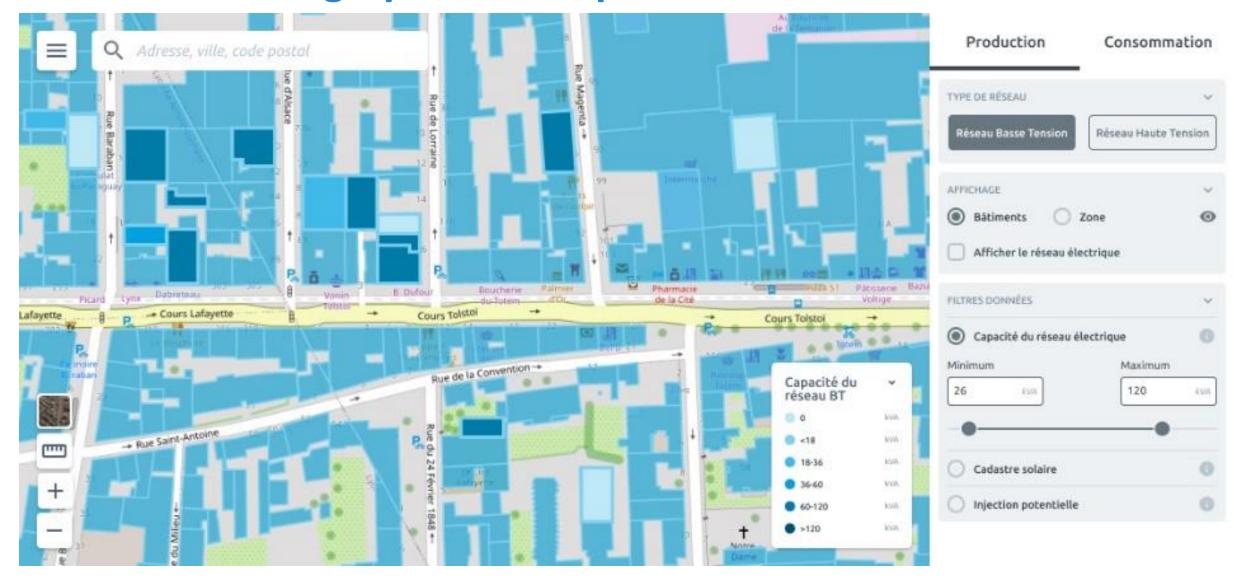


## **CAPTEN : Cartographie des capacités du Réseau BT**



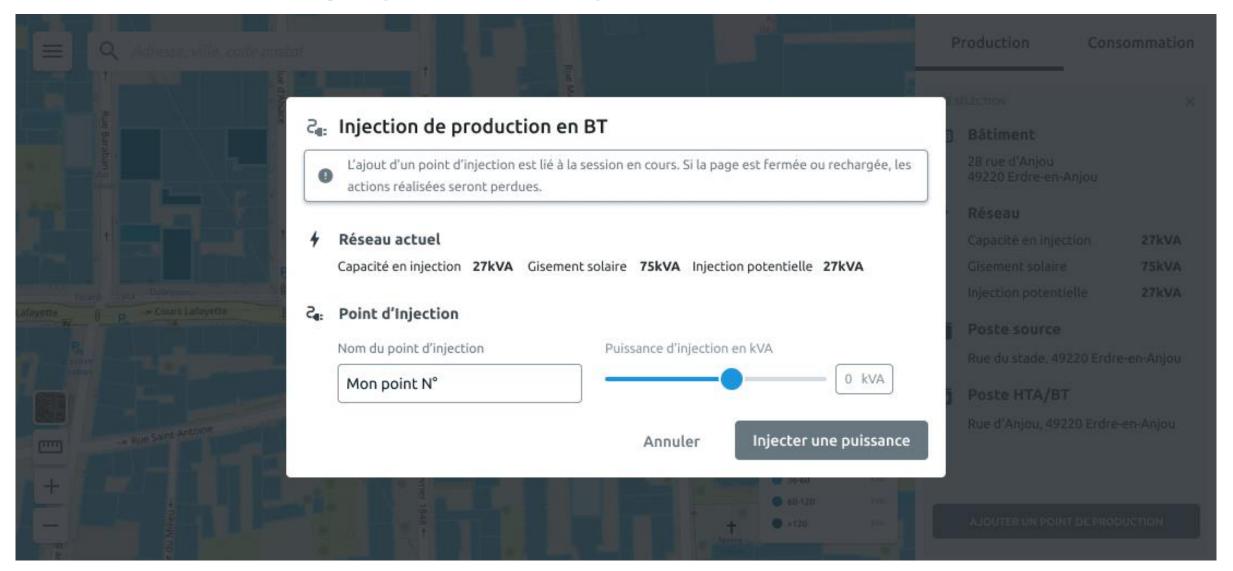


### **CAPTEN:** Cartographie des capacités du Réseau BT



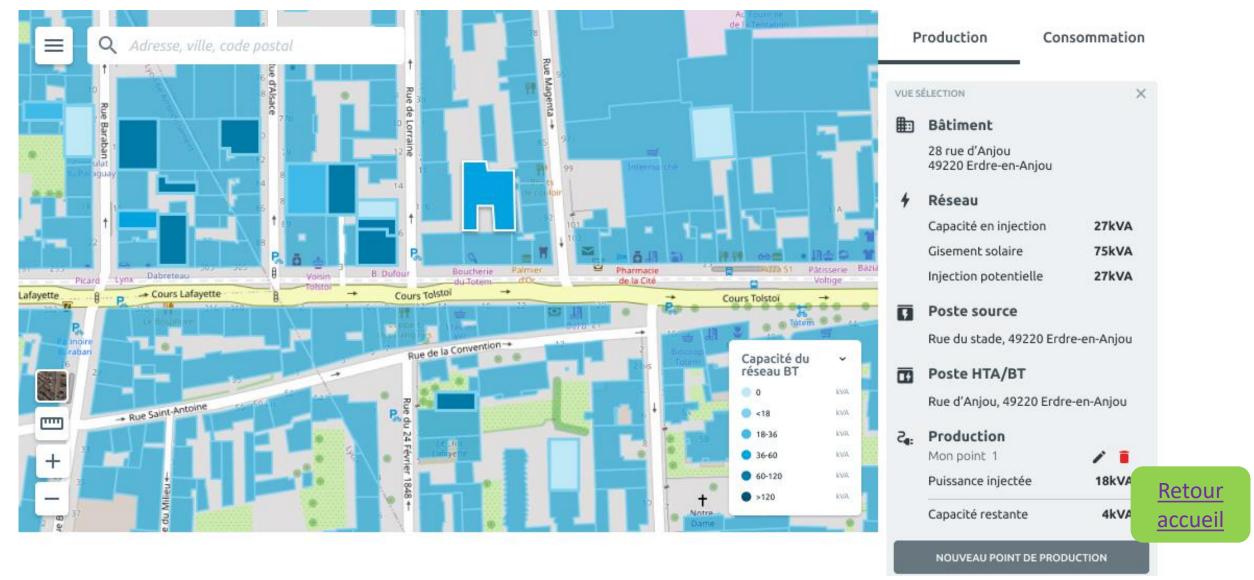


## **CAPTEN : Cartographie des capacités du Réseau BT**





## **CAPTEN : Cartographie des capacités du Réseau BT**





#### Open Data: La cartographie des réseaux mis à disposition par Enedis

#### **Open Data**

Transition énergétique, digitalisation du secteur électrique : notre métier se transforme.

f Nous mettons à disposition de nombreuses données dans plusieurs domaines et à plusieurs échelles, comme des données sur les réseaux ou des statistiques sur la

consommation d'électricité.

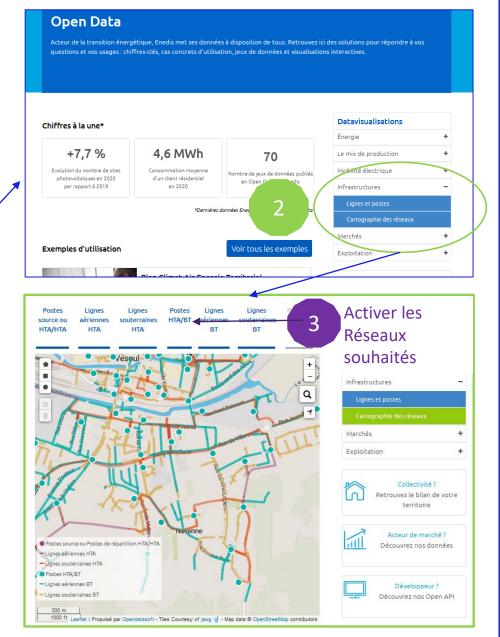
Д

40





Bien entendu, Enedis protège les données à caractère personnel (DCP) et les informations commercialement sensibles (ICS). Les données de consommation et de production, par exemple, tiennent compte des règles d'agrégation fixées par la réglementation. Aucune donnée individuelle d'un client particulier ne peut être publiée en Open Data.



#### Analyse de mutualisation possible de Projets

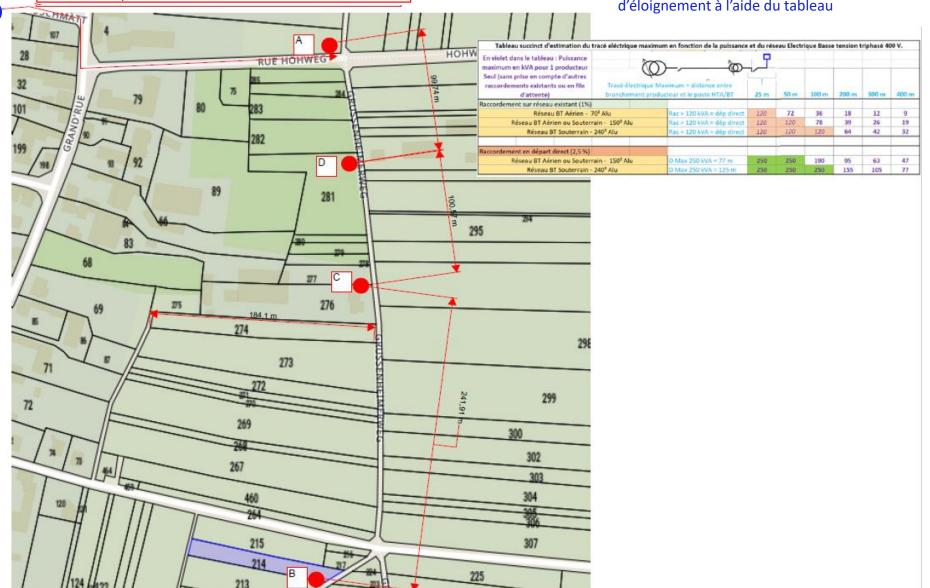
Exemple d'un cas d'Ecole

Poste HTA/BT Existant

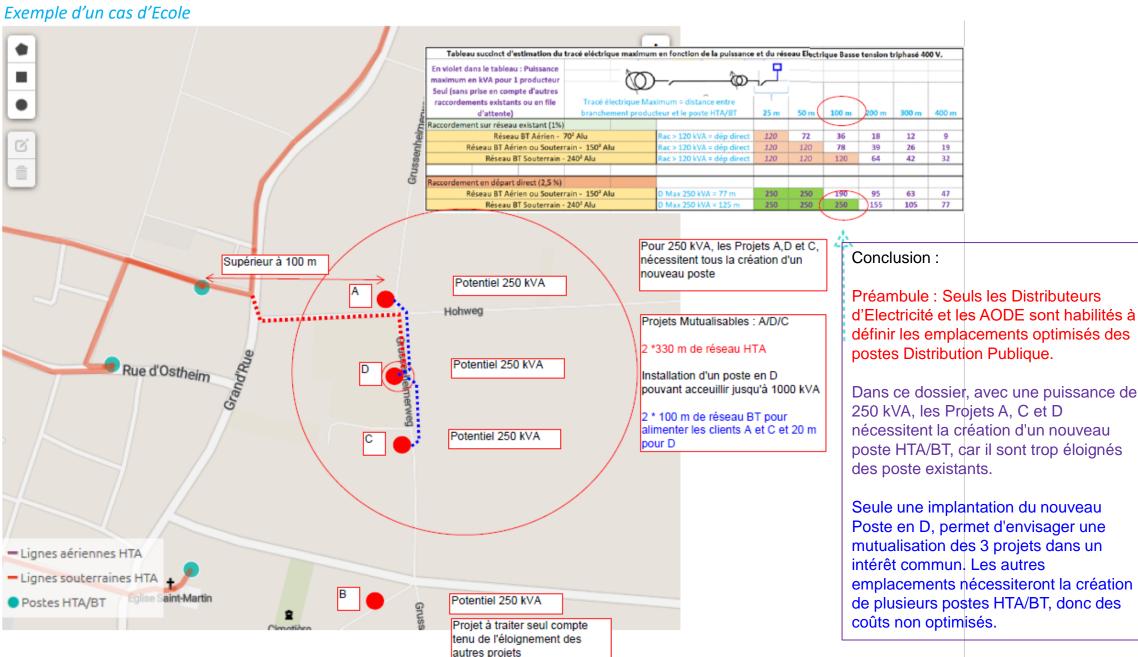
**EN2DIS** 

A est à 300 m du poste Existant : soit un raccordement de 100 kVA max
D est à 400 m du poste Existant : soit un raccordement de 75 kVA max
C est à 500 m du poste Existant : soit un raccordement de 50 kVA max

d'éloignement à l'aide du tableau



#### Analyse de mutualisation possible de Projets



Retour accueil