

Note externe

Direction Technique

Demande de raccordement au Réseau Public de Distribution d'électricité, concédé à Enedis, d'une Installation de Consommation en HTA

Identification : Enedis-MOP-RAC_023E
Version : 1
Nb. de pages : 1+21

Version	Date d'application	Nature de la modification	Annule et remplace
1.0	03/07/2025	Création	Enedis-FOR-RAC_13E

Document(s) associé(s) et annexe(s) :

Enedis-NMO-RAC_005E : « Procédure de traitement des demandes de raccordement au Réseau Public de Distribution, concédé à Enedis, d'une Installation de consommation individuelle ou collective en BT de puissance supérieure à 36 kVA et en HTA ».

Enedis-MOP-RAC_021E : « Conditions Générales de Raccordement au Réseau Public de Distribution d'électricité, concédé à Enedis, d'une Installation de consommation en HTA ».

Enedis-MOP-RAC_022E : « Conditions Particulières de Raccordement au Réseau Public de Distribution d'électricité, concédé à Enedis, d'une Installation de Consommation en HTA ».

Enedis-NMO-RAC-007E : « Principes d'étude et règles techniques pour déterminer une solution technique de raccordement ou de modification du raccordement au Réseau Public de Distribution géré par Enedis ».

Enedis-NMO-RES-011E : « Structure des réseaux et des ouvrages composant le Réseau Public de Distribution géré par Enedis ».

Enedis-PRO-RES_079E : « Structures de référence des Postes Sources - Référentiel technique pour le raccordement au Réseau Public de Distribution géré par Enedis ».

Enedis-MOP-RAC_030E : « Contrat de Mandat L.342-6 ».

Enedis-NMO-CPT_002E : « Documentation Technique de Référence - Comptage ».

Enedis-FOR-RES_16E : « Convention exploitation pour une installation de consommation d'énergie électrique raccordée au Réseau Public de Distribution HTA - Conditions Générales »

Enedis-FOR-RES_45E : « Convention exploitation pour une installation de consommation d'énergie électrique raccordée au Réseau Public de Distribution HTA - Conditions Particulières »

Résumé / Avertissement

Ce document est à utiliser pour toute demande de raccordement ou de modification du raccordement d'une Installation de Consommation de plus de 250 kVA (poste de livraison ou poste client) au Réseau Public de Distribution d'électricité concédé à Enedis.

Ce document fait partie des éléments constitutifs du dossier de demande de raccordement. Il présente les différentes fiches techniques à remplir par le Demandeur d'un raccordement au Réseau Public de Distribution géré par Enedis.

Le dimensionnement des ouvrages électriques sera déterminé sur la base des éléments déclarés par le Demandeur.

Ce formulaire est disponible sur le site internet d'Enedis www.enedis.fr dans l'espace client du Demandeur.

Par ailleurs, Enedis rappelle l'existence de sa Documentation Technique de Référence (DTR), de son Barème de facturation des raccordements et de son Catalogue des Prestations disponible sur le site internet www.enedis.fr.

DEMANDE DE RACCORDEMENT D'UNE INSTALLATION DE CONSOMMATION DE PUISSANCE SUPÉRIEURE A 250 kVA AU RÉSEAU PUBLIC DE DISTRIBUTION HTA GÉRÉ PAR ENEDIS

Nous vous demandons d'accorder la plus grande attention à renseigner ce document. La qualité des éléments que vous nous communiquez (description du projet, localisation, plans...) est garante de l'élaboration de la solution technique de raccordement conforme à votre demande. Toute imprécision est de nature à allonger les délais de traitement de la demande.

Pour la demande de raccordement complète, l'Offre de Raccordement qui découle des informations que vous nous avez communiqués, devient caduque si le descriptif du projet évolue. Le cas échéant, vous vous engagez à nous transmettre toute modification de votre opération, afin de nous permettre de la prendre en considération.

Pour la demande de raccordement non complète, le demandeur peut adresser à Enedis une Demande Anticipée de Raccordement (DAR) consistant à obtenir une Proposition de Raccordement Avant Complétude (PRAC) du dossier. Il peut s'agir par exemple de demande faite à Enedis avant l'obtention par le Demandeur, et donc leur transmission à Enedis, de l'ensemble des documents administratifs (autorisation d'urbanisme, soumission appel d'offres, ...). Cette demande, facultative, enclenche de façon anticipée la procédure de raccordement.

La mise à disposition d'une PRAC par Enedis fait l'objet d'une demande d'avance à valoir sur le montant de l'Offre de Raccordement avec complétude, uniquement si la demande de raccordement complète est soumise à Enedis dans les trois mois de validité de la PRAC. La PRAC présente :

- *la solution technique permettant le raccordement de l'Installation sur la base des critères étudiés ;*
- *une estimation de la contribution au coût du raccordement, sur la base du barème de facturation des raccordements en vigueur au moment de la demande ;*
- *une estimation des délais de réalisation des travaux du raccordement ;*
- *le cas échéant, une estimation des éventuelles limitations temporaires du soutirage de l'Installation, ainsi qu'une estimation du délai nécessaire à la levée des contraintes.*

Dans les deux cas, demande complète ou demande anticipée de raccordement, la demande de raccordement est instruite en prenant en compte la situation du réseau existant au moment de l'étude, les éléments de la présente fiche de collecte et les éléments complémentaires qui peuvent être nécessaire sur les caractéristiques de l'Installation, conformément à la procédure de traitement des demandes de raccordement Enedis-PRO-RAC_14E publiée sur le site internet d'Enedis. Elle prend également en compte le respect des contraintes de transit et de tension sur les Réseaux Publics de Distribution et le cas échéant sur le réseau public de transport (RPT), complétée par le respect des niveaux de perturbation au Point de Livraison de l'Installation, le respect du plan de protection, le respect de la transmission du signal tarifaire...

Votre projet d'Installation sera réputé respecter les niveaux réglementaires de perturbations admissibles au Point de Livraison.

Les canalisations à créer ou à modifier pour assurer le raccordement de votre projet ne feront, au stade de l'élaboration de l'offre, l'objet d'aucune recherche approfondie de tracé et ne prendront pas en compte les éventuelles contraintes liées à la voirie et au franchissement d'obstacles particuliers.

Par ailleurs, Enedis rappelle l'existence de sa Documentation Technique de Référence (DTR), de son Référentiel Clientèle, de son Barème de raccordement et du Catalogue des prestations, téléchargeables sur son site internet www.enedis.fr.

Pour toute information complémentaire, vous pouvez prendre contact avec Enedis à partir de votre espace client sur le portail internet : www.enedis.fr.

A : Votre Projet

■ **Votre demande de raccordement concerne le raccordement d'une Installation de type* :**

USINE

DATACENTER

IRVE

IMMEUBLE

AUTRE :

■ **Votre demande concerne une demande de raccordement* :**

COMPLETE¹

ANTICIPEE²

MODIFICATIVE³

■ **Adresse du projet* :**

Dénomination du Site :

Coordonnées GPS Poste de Livraison

Raison Sociale : N° SIRET :

N° et nom de la voie :

Code postal : Commune :

N° autorisation d'urbanisme si le projet y est soumis

Vous êtes propriétaire du Terrain : OUI - NON - préciser :

Vous êtes propriétaire de l'Installation à Raccorder OUI - NON

Nombre de Points de Livraison présents sur le Site ?

Nom de la Zone d'Aménagement si concerné ?

■ **Calendrier de votre projet* :**

Date souhaitée de Mise à Disposition du Raccordement :

Date envisagée de Mise en Service de vos Installations :

¹ Le Demandeur transmet l'ensemble des documents : fiche de collecte, plans et autorisations de construire, avec sa demande

² Le Demandeur souhaite faire une demande anticipée dans l'attente de compléter sa demande des autorisations de construire à venir

³ Le demandeur souhaite apporter des modifications à sa demande précédente.

B : VOTRE BESOIN

■ **Vous souhaitez* :**

CREER OU AJOUTER UNE ALIMENTATION :

Type d'alimentation :	Principale	Secours	Complémentaire
Puissance souhaitée (kW) :	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nom du poste :	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
En cas d'ajout Indiquer le PRM de la Principale :	<input type="text"/>		
Temps de fonctionnement à Pmax (heures)	<input type="text"/>		

MODIFIER UNE ALIMENTATION EXISTANTE :

Type d'alimentation :	Principale	Secours	Complémentaire
Puissance soutirée (kW) :	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Puissance souhaitée (kW) :	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
N° du PRM à Modifier :	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nom du poste :	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Temps de fonctionnement à Pmax (heures)	<input type="text"/>		

Détailler ci-dessous de votre demande de modification :

Demande de raccordement au Réseau Public de Distribution d'électricité, concédé à Enedis,
d'une Installation de Consommation en HTA

- **Vous souhaitez disposer progressivement de la puissance*** : Oui - NON
(rampe sur 10 ans). Si OUI renseigner la rampe ci-dessous :

Alimentation Principale	Palier n°1	Palier n°2	Palier n°3	Palier Cible
Durée du palier (années) : (au choix entre 2 et 3 ans - la somme des durées est égale à 10 ans)				
Puissance à atteindre au Palier souhaitée (kW)				

- **Vous souhaitez une qualité d'alimentation*** :
- Standard
- Personnalisée :
- Creux - Coupure



C : VOTRE DEMANDE

■ Vous souhaitez faire une demande de raccordement*:

Complète⁴

Anticipée⁵

Modificative⁶

■ Vous souhaitez que les travaux de construction des ouvrages électriques du réseau public d'électricité empruntant le domaine public et/ou le domaine privé de tiers et votre parcelle*:

Soient réalisés par ENEDIS

Soient réalisés par vos soins dans le cadre de l'Article L.342-6 du Code de l'Energie (www.legifrance.gouv.fr)

■ Y a-t-il à votre connaissance des contraintes particulières à prendre en compte pour réaliser les travaux (architecturales, environnementales, de mise en œuvre sur la voirie...)*:

Non

Oui

Si oui préciser :

■ Votre demande est liée à une demande en cours de traitement par Enedis pour le même site*:

Oui

Non

Si oui indiquer la référence Enedis de cette demande :

..... ;
.....

■ Votre demande concerne un raccordement groupé* : Oui - NON

Pour vous-mêmes :

Si oui indiquez le type d'installation, l'adresse et la puissance de point de livraison :

Installation	Adresse	Puissance souhaitée

⁴ L'Installation du Demandeur est prête à être raccordée et le Demandeur transmet l'ensemble des documents obligatoires référencés dans la section F

⁵ Le Demandeur souhaite faire une demande anticipée dans l'attente de compléter sa demande par exemple des autorisations de construire à venir

⁶ Le demandeur souhaite apporter des modifications à la demande en cours de traitement par Enedis

Demande de raccordement au Réseau Public de Distribution d'électricité, concédé à Enedis,
d'une Installation de Consommation en HTA

Pour d'autres Demandeurs

Si oui indiquez le nom, l'adresse et la puissance de chaque Demandeur :

Nom, Prénom	Adresse	Puissance souhaitée

Nota : *Pour que votre demande soit prise en compte vous devez obligatoirement joindre le formulaire Enedis-MOP-RAC_008E au nom de chaque Demandeur figurant dans le tableau ci-dessus.*

D : Caractéristiques du Projet à raccorder

D1-Fiches à compléter en fonction du process de votre installation

Veillez **cocher** ci-dessous les **procédés** présents dans votre installation et indiquer la **puissance totale par type d'usage**.
Veillez ensuite **compléter** dans les pages suivantes les **fiches indiquées** ci-dessous pour les procédés dont la puissance totale est **supérieure à 200 kVA** (sauf machines asynchrones identiques > 1MVA).

Dans ce cas veuillez également **compléter les Données Générales**

Caractéristiques de l'Installation :	Puissance totale par procédé concerné	Fiche à compléter pour les process dont la puissance totale est > 200 kVA
<input type="checkbox"/> Utilisation d'électronique de puissance (kVA)	<input type="text"/>	Fiche A - Emissions Harmoniques
<input type="checkbox"/> Variation rapide d'appel de puissance (kVA)	<input type="text"/>	Fiche B - Flicker Fiche C - Transformateurs si oui à (1) Fiche D - Machines Asynchrones si oui à (2)
<input type="checkbox"/> Présence de plus de 1 MVA de machines asynchrones	<input type="text"/>	Fiche D - Machines Asynchrones
<input type="checkbox"/> Appel de puissance non équilibrée sur les 3 phases du réseau (kVA)	<input type="text"/>	Fiche E - Déséquilibre
<input type="checkbox"/> Autre procédé : soudage, four à arc (kVA)	<input type="text"/>	Fiche F - Machine à souder Fiche G - Four à Arc
<input type="checkbox"/> Traction électrique (type SNCF, Tramway...) (kVA)	<input type="text"/>	Fiche A - Emissions harmoniques + Fiche H - Traction électrique Ou Fiche B - Flicker

D2 : Compensation générale du Site

Présence d'une batterie de condensateur de compensation générale du site : **Oui** - **NON**

D3 : Dispositif de filtrage des perturbations

Présence d'un filtre TCFM (dispositif de télécommande des changements tarifaires à la fréquence de 175 Hz) : **Oui** - **NON**

Si OUI indiquer **Filtre actif** - **Filtre passif**

D4 : Mode d'enclenchement des transformateurs

Enclenchement simultané de tous les transformateurs du Site : **Oui** - **NON**

Si enclenchement simultané de plus de 1000 kVA de transformateurs, remplir la Fiche C - Transformateurs
Il est possible de joindre un schéma électrique de l'Installation pour en faciliter la compréhension

Demande de raccordement au Réseau Public de Distribution d'électricité, concédé à Enedis,
d'une Installation de Consommation en HTA

D5 : Indiquer les fiches renseignées

<u>Fiches</u>	<u>Fiches renseignées</u>	<u>Commentaires</u>
Fiche A – Emissions Harmoniques	<input type="checkbox"/>	
Fiche B – Flicker	<input type="checkbox"/>	
Fiche C – Transformateurs	<input type="checkbox"/>	
Fiche D – Machines Asynchrones	<input type="checkbox"/>	
Fiche E – Déséquilibre	<input type="checkbox"/>	
Fiche F – Machine à souder	<input type="checkbox"/>	
Fiche G – Four à Arc	<input type="checkbox"/>	
Fiche H – Traction électrique	<input type="checkbox"/>	

D6 : Infrastructures de Recharge de Véhicule Electrique

Le point de livraison est-il dédié uniquement à la recharge de véhicules électriques **Oui** - **NON**

Le ou les bornes installées sont-elles ouvertes au public **Oui** - **NON**

Si oui coordonnées GPS de la ou les bornes ouvertes au public : -

Puissance dédiée à la recharge *(pour les points de livraison non dédiés à la recharge de véhicules électriques)*

Nombre de points de recharge :

Type de bornes de recharge : **Recharge uniquement** - **Recharge / ré-injection**

Usage des bornes de recharge : **Particulier** - **Immeuble d'habitation** - **Professionnel** - **Voie publique/parking** - **Aire d'Autoroute** -

Bureaux/commerces/loisirs - **Autres :.....**

D7 : Informations complémentaires

E : Implantation du Poste de Livraison

Localisation précise de votre Poste de Livraison

Enedis vous précise que le **poste de livraison** doit être **accessible 24 h sur 24 h par son personnel**, sans franchissement d'accès contrôlé.

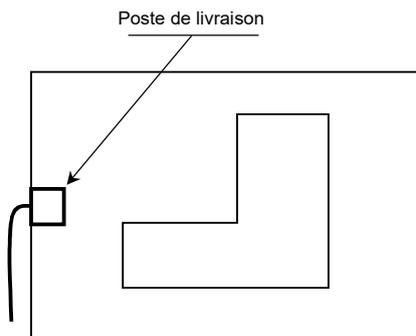
Selon la Documentation Technique de Référence d'Enedis, le **raccordement de référence** de votre Installation correspond au poste de livraison en **limite de parcelle**.

À votre demande, Enedis étudie la possibilité de réaliser le **déport du poste de livraison à l'intérieur du Site**. Enedis vous précise alors que le montant des travaux dans le domaine privé est à votre charge et ne bénéficie pas de la réfaction sur le coût du raccordement de votre Installation.

Cocher la configuration que vous souhaitez

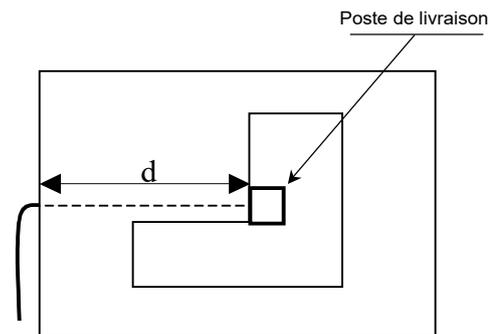
Raccordement de Référence)

Le poste de livraison est accessible depuis le domaine public sans franchissement d'accès contrôlé.



Autre configuration)

Le poste de livraison est intégré dans le bâtiment par exemple. Vous devez garantir l'accès permanent au poste de livraison au personnel d'Enedis



Il est indispensable que vous localisiez le poste de livraison sur le plan de masse de votre opération, que vous nous fournirez

Si vous souhaitez un **raccordement différent du raccordement de référence** :

Indiquez la distance entre le **point de pénétration souhaité** pour votre raccordement et le poste de livraison (m)

d =



F : Vos Intervenants sur le projet

D1 : Demandeur du raccordement : C'est le bénéficiaire du raccordement, tous les documents contractuels sont établis à son nom.

Particulier*: M ou Mme (nom, prénom) :

Société ou Entreprise^{7*}: N° de SIRET*:

Affiliée à la sphère Etat : OUI NON Si Oui* renseigner la ligne suivante :
SIRET payeur* Code service* : Code engagement* :
.....

Caractéristiques de la Société* :
Secteur économique principal (niveau du groupe 4 de la NACE) :

Collectivité locale ou Administration Public*:

SIRET payeur* Code service* : Code engagement* :

Le cas échéant, représenté par M. ou Mme^{8*}: dûment habilité(e) à cet effet.

Adresse de
correspondance* :

N° et nom de la voie* :

Code postal* : Commune* :

Téléphone* : Mobile* :

Pays Adresse mail* :

D2 : Tiers mandaté (qui assure tout ou partie du suivi de la demande de raccordement) *: Oui Non

Si OUI*, le Demandeur du raccordement habilite un tiers sous la forme d'un :

- Mandat simple de représentation Mandat spécial de représentation

Si mandat simple de représentation, le tiers mandaté peut exprimer la demande de raccordement auprès d'ENEDIS et prendre connaissance des informations relatives à ce raccordement.

Si mandat spécial de représentation, le tiers mandaté peut selon le choix retenu par Demandeur se substituer à lui pour ⁹:

- Signer** en son nom et pour son compte **tous documents contractuels**, rédigés au nom du Mandant, relatif au raccordement.
- Procéder** en son nom et pour son compte **aux règlements financiers**, émis au nom du Mandant, relatifs au raccordement.
- En cas de recours à l'article L342-6 du code de l'énergie, **exécuter** en son nom et pour son compte **le contrat de mandat**.

Une copie du mandat (Enedis-MOP-RAC_008E) doit être jointe à ce formulaire de demande de raccordement.

Personne / société habilitée* :

Le cas échéant, représenté par M. ou Mme^{3*}: dûment habilité(e) à cet effet.

Adresse* :

Code postal* : Commune* :

Téléphone* : Mobile* :

Pays* : Adresse mail* :

⁷ Dénomination et forme sociale, adresse du siège, n° RCS, capital social, qualité

⁸ Prénom, Nom, suivi de Titre / Fonction

⁹ Cocher la ou les cases correspondant au périmètre du mandat

Demande de raccordement au Réseau Public de Distribution d'électricité, concédé à Enedis,
d'une Installation de Consommation en HTA

D3 : Prestataire du Demandeur

(Il peut s'agir l'électricien ou un représentant du bureau d'étude chargé de l'installation électrique de l'opération).

Nom - Prénom* :

Raison Sociale* :

N° et nom de la voie* :

Code postal* : Commune* :

Téléphone* : Mobile* :

Pays* : Adresse mail* :



G : Facturation

Adresse de facturation : celui qui reçoit la facture

Adresse de l'envoi de la facture de raccordement*

Nom / Dénomination* :

N° et nom de voie* :

Code postal* : Commune* :

Pays* : Adresse mail envoi facture* :

L'acheteur : celui qui bénéficie du bien ou du service (si elle est différente de l'adresse de facturation)

Adresse du bénéficiaire*

Nom / Dénomination* :

N° et nom de voie* :

Code postal* : Commune* :

Pays* : Adresse mail* :

Id TVA :

Le payeur : celui qui paye la facture (si elle est différente de l'adresse de l'acheteur)

Adresse du payeur*

Nom / Dénomination* :

N° et nom de voie* :

Code postal* : Commune* :

Pays* : Adresse mail* :



F : Vos Documents à nous transmettre

Contenu du dossier de demande de raccordement

Votre demande de raccordement contient :

- Le présent formulaire complété* (éventuellement avec l'aide de votre installateur) et signé par vos soins*
- L'Annexe 1 renseignée si vous êtes soumis au Taux de TVA réduit *
- Le cas échéant, la copie intégrale de l'autorisation d'Urbanisme si votre projet y est soumis*
- Le cas échéant, la déclaration de conformité du constructeur, à la norme NF EN 61000-3-3, du matériel alimenté par l'Installation (pompe à chaleur...).
- Un plan de situation* avec l'identification des limites parcelles concernées (échelle 1/25000^{ème} ou 1/10000^{ème}),
- Le plan de masse de l'opération*, avec :
 - L'emplacement souhaité du Poste de Livraison
 - L'emplacement souhaité de l'appareil de comptage
- Une photographie* de l'environnement de votre projet.
- Un plan cadastral* (www.cadastre.gouv.fr) des parcelles concernées.



G : Votre Validation des informations

ENEDIS établira une Offre de Raccordement à partir des éléments que vous avez indiqués dans ce formulaire.

Date : / /

Nom et prénom du signataire¹⁰: Signature :

Fonction :

Nota : pensez à renseigner les Annexes ci-après

¹⁰ Le signataire est le Demandeur du Raccordement ou le tiers mandaté.

Annex1 : Conditions d'application du taux réduit de TVA

NATURE DES LOCAUX :

Les travaux à réaliser portent sur un immeuble **achevé depuis plus de 2 ans** à la date de commencement des travaux et affecté à l'habitation à l'issue de ces travaux à :

- une maison ou un immeuble individuel ;
- un immeuble collectif ;
- un appartement individuel ;
- autre (précisez la nature du local à usage d'habitation) _____

Les travaux sont réalisés dans :

- un local affecté exclusivement ou principalement à l'habitation ;
- des pièces affectées exclusivement à l'habitation situées dans un local affecté pour moins de 50 % à cet usage ;
- des parties communes de locaux affectés exclusivement ou principalement à l'habitation dans une proportion de (_____) millièmes de l'immeuble ;
- un local antérieurement affecté à un usage autre que d'habitation et transformé à cet usage.

NATURE DES TRAVAUX :

Sur la période de **2 ans précédant ou suivant** la réalisation des travaux décrits, les travaux :

- n'affectent ni les fondations, ni les éléments, hors fondations, déterminant la résistance et la rigidité de l'ouvrage, ni la consistance des façades (hors ravalement) ;
- n'affectent pas plus de cinq des six éléments de second œuvre suivants :

Cochez les cases correspondant aux éléments affectés :

- planchers qui ne déterminent pas la résistance ou la rigidité de l'ouvrage ;*
- huisseries extérieures ;* *cloisons intérieures ;* *installations sanitaires et de plomberie ;*
- installations électriques ;* *système de chauffage (pour les immeubles situés en métropole)*

NB : tous autres travaux sont sans incidence sur le bénéfice du taux réduit.

- N'entraînent pas une augmentation de la surface de plancher de la construction existante supérieure à 10 % ;
- Ne consistent pas en une surélévation ou une addition de construction ;
- Les travaux portent sur la pose, l'installation, l'adaptation ou l'entretien de matériaux, d'équipements, d'appareils ou de systèmes ayant pour objet d'économiser l'énergie dans le respect des conditions visées à l'article 278-0 bis A du CGI ;
- Les travaux sont exclusivement liés à la pose, l'installation ou l'entretien d'une infrastructure de recharge pour véhicules électriques dans des locaux à usage d'habitation dans le respect des conditions visées à l'article 278-0 bis N du CGI .

Annex2 : FICHES Caractéristiques du Projet

FICHE A – EMISSIONS HARMONIQUES

SYSTEME A ELECTRONIQUE DE PUISSANCE

Présence de redresseur : Oui Non

Si Oui, veuillez renseigner les éléments suivants pour chaque redresseur différent ou remplir le tableau des émissions harmoniques

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Marque, référence ou nom du redresseur :	
Nombre de redresseurs identiques :	
Type de redresseur :	<input type="checkbox"/> Hexaphasé	<input type="checkbox"/> Dodécaphasé
	<input type="checkbox"/> Autre :
Intensité nominale (côté alternatif) :	A
Tension nominale (côté alternatif) :	kV

Si le type de redresseur est différent de hétérophasé ou dodécaphasé, veuillez renseigner le tableau ci-dessous.

EMISSIONS HARMONIQUES

- Emissions pour l'ensemble du site raccordé. Emissions pour un seul redresseur, dans ce cas remplir autant de tableaux d'émissions que de types de redresseurs présents sur le site
- Si oui à quelle tension sont exprimés ces courants harmoniques : V

Rang	Courant harmonique (A)						
2		3		4		5	
6		7		8		9	
10		11		12		13	
14		15		16		17	
18		19		20		21	
22		23		24		25	

IMPACT SUR LA TRANSMISSION DU SIGNAL TARIFAIRE :

Le Demandeur s'engage sur une valeur d'impédance à 175 Hz infinie s'il ne renseigne pas ces données. Ne pas renseigner si présence d'un filtre TCFM pour l'ensemble du site.

Impédance du convertisseur à 175 Hz - R et X en ohm, donner les valeurs côté BT (non prise en compte du transformateur)	<input type="checkbox"/> Schéma équivalent série <input type="checkbox"/> Schéma équivalent parallèle	$R_{175\text{ Hz}} =$ Ω $X_{175\text{ Hz}} =$ Ω
---	--	--

FICHE B - FLICKER

VARIATIONS RAPIDES DE PUISSANCE APPELEES SUR LE RESEAU

Les variations rapides de puissance peuvent entraîner du flicker (papillotement) sur le réseau.

Remplir le tableau suivant ou fournir des courbes de charges en P et Q synchrones sur une durée représentative des fonctionnements (par tranche de 2 heures et à un pas de 100ms)

Pour chaque événement créant une variation rapide, renseigner les informations ci-dessous :

Événement créant la variation (description succincte)	Variation de puissance active ΔP (kW)	Variation de puissance réactive ΔQ (kVAR) ou $\text{Cos}\phi$	Nombre d'événements par période de 10 min	Nombre d'événements par période de 120 min	Temps de montée en puissance en millisecondes (si non renseigné l'appel de puissance est considéré instantané)
Événement 1 :					
Événement 2 :					
Événement 3 :					

Exemple : Un procédé de chauffage utilise deux résistances de 200 kW et 100kW La régulation de chacune de ces résistances est indépendante, de type tout ou rien et peut se mettre en marche et s'arrêter en moyenne une fois par minute :

$\Delta P = 200$ kW ; $\Delta Q = 0$ kVAR ; nombre d'événement par 10 minutes : 20 (1 mise en marche, 1 arrêt par minute) ; nombre d'événement par 120 minutes : 240 ; Temps de montée en puissance : 0 ms

$\Delta P = 100$ kW ; $\Delta Q = 0$ kVAR ; nombre d'événement par 10 minutes : 20 (1 mise en marche, 1 arrêt par minute) ; nombre d'événement par 120 minutes : 240 ; Temps de montée en puissance : 0 ms

FICHE C – TRANSFORMATEURS

TRANSFORMATEUR HTA/BT

Veillez remplir les éléments suivants pour chaque transformateur différent : pour tous les transformateurs de puissance supérieure à 1000 kVA (ou tout groupe de transformateur de plus de 1000 kVA mis sous tension simultanément)

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Marque, référence ou nom du transformateur :	
Nombre de transformateurs identiques :	
Puissance nominale :	kVA
Tension primaire :	kV
Tension secondaire :	kV
Tension de court-circuit :	%
Courant d'enclenchement crête / courant nominal crête (*):	
Courant à vide :	%
Pertes à vide :	kW
Pertes au courant nominal :	kW

(*): Courant nominal crête = courant nominal efficace / $\sqrt{2}$.

FICHE D – MACHINES ASYNCHRONES

MACHINE ASYNCHRONE

Présence de machines asynchrones :	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
------------------------------------	---

Si Oui, veuillez remplir les éléments suivants pour chaque machine différente.

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Marque, référence ou nom de la machine :		
Nombre de machines identiques :		
Tension nominale :		kV
Puissance apparente nominale :		kVA
Cos Phi nominal :		
Machine équipée de variateur de vitesse :	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	

Si la machine n'est pas équipée de variateur de vitesse, veuillez renseigner le tableau suivant.

DEMARRAGE DE LA MACHINE

Courant au démarrage / courant nominal :		
Cos phi au démarrage :		
Nombre de démarrages par 10 minutes :		
Nombre de démarrages par 120 minutes :		
Puissance des condensateurs synchronisés au démarrage (le cas échéant) :		kVAr

Si la puissance appelée par l'ensemble des machines peut créer des variations rapides de puissance de plus de 200 kVA remplir la fiche B Flicker

FICHE E – MACHINES ASYNCHRONES

Si la puissance consommée n'est pas équilibrée sur les trois phases, remplir ce tableau :

Puissance consommée entre Phases 1 et 2 :	Puissance active : <input type="text"/> (kW) Puissance réactive : <input type="text"/> (kVAR)
Puissance consommée entre Phases 2 et 3 :	Puissance active : <input type="text"/> (kW) Puissance réactive : <input type="text"/> (kVAR)
Puissance consommée entre Phases 3 et 1 :	Puissance active : <input type="text"/> (kW) Puissance réactive : <input type="text"/> (kVAR)

FICHE F – MACHINE A SOUDER

MACHINE A SOUDER MONOPHASEE

Présence de machine à souder monophasée : Oui Non

Si Oui, veuillez remplir les éléments suivants pour machine différente.

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Marque, référence ou nom de la machine :			
Nombre de machines identiques :			
Raccordement entre les phases :	<input type="checkbox"/> 1 et 2	<input type="checkbox"/> 2 et 3	<input type="checkbox"/> 3 et 1
Puissance apparente :			kVA
Cos phi :			
Nombre d'utilisations par 10 minutes :			
Nombre d'utilisations par 120 minutes :			
Pente de l'appel de puissance :			ms

MACHINE A SOUDER TRIPHASEE

Présence de machine à souder triphasée : Oui Non

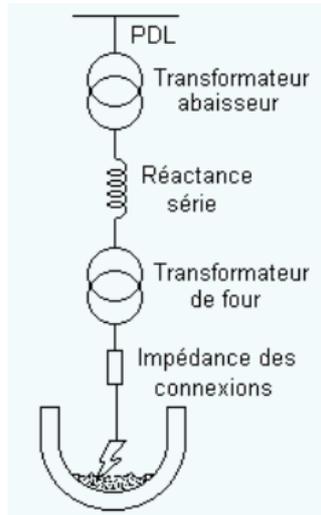
Si Oui, veuillez remplir les éléments suivants pour chaque machine différente.

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Marque, référence ou nom de la machine :			
Nombre de machines identiques :			
Puissance apparente :			kVA
Cos phi :			
Nombre d'utilisations par 10 minutes :			
Nombre d'utilisations par 120 minutes :			
Pente de l'appel de puissance :			ms

FICHE G – FOUR A ARC

Veillez remplir les éléments suivants pour chaque four différent.



IDENTIFICATION DU MATERIEL

Marque, référence ou nom du four :	
Nombre de fours identiques :	

TRANSFORMATEUR ABAISSEUR

Puissance apparente :		kVA
Tension de court-circuit :		%

REACTANCE SERIE

Puissance apparente :		kVA
-----------------------	--	-----

TRANSFORMATEUR DE FOUR

Puissance apparente :		kVA
Tension de court-circuit :		%

CIRCUIT BASSE TENSION

Tension d'arc :		kV
Réactance du câble entre le transformateur de four et les électrodes :		Ω

CARACTERISTIQUE DU FOUR

Coefficient de perturbation Kst (valeur comprise entre 30 et 80) :	
--	--

FICHE H – TRACTION ELECTRIQUE

Veillez remplir les éléments suivants pour chaque ligne de Tramway, Trolley ou Sous Station SNCF. Cette fiche peut être remplie en remplacement de la Fiche B – Flicker pour permettre d'estimer variations rapides de puissance

SCHEMA DE PRINCIPE DE LA LIGNE

Veillez fournir un schéma de principe de la ligne (stations d'arrêt et sous-stations)

CARACTERISTIQUES DE LA LIGNE

Nom de la ligne :	
Longueur de la ligne :	km
Nombre de stations d'arrêt :	
Nombre de feux :	
Nombre de rames (heure de pointe) :	
Intervalle entre 2 rames (heure de pointe) :	min

CARACTERISTIQUES DES SOUS-STATIONS

Nombre total de sous-stations :	
Nombre de sous-stations alimentées par un même transformateur :	

CARACTERISTIQUES D'UNE RAME

Masse totale en charge :	t
Vitesse de service :	km/h
Accélération :	m/s ²
Rendement de la chaîne de traction :	%
Puissance des auxiliaires :	kW

CARACTERISTIQUE APPEL DE PUISSANCE

L'appel de puissance au démarrage des rames est progressif :

L'appel de puissance au démarrage des rames est progressif	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non si oui durée de la rampe de puissance :	ms
--	--	----

CARACTERISTIQUE CONTRACTUELLE

Puissance souscrite par sous-station :	kW
--	----