

## Pré-étude simple de raccordement pour une installation individuelle au réseau public de distribution HTA géré par URM

### DOCUMENTS ASSOCIES

« Procédure de traitement des demandes de raccordement individuelles d'électricité HTA et BT, pour une puissance supérieure à 36 kVA, au réseau public de distribution géré par URM »

« Fiches de collecte de renseignements pour une étude de faisabilité ou détaillée (avec ou sans Proposition Technique et Financière) dans le cadre du raccordement d'une centrale de production de plus de 250 kVA au réseau HTA de distribution exploité par URM »

« Fiche de renseignements pour une installation de consommation supérieure à 250 kVA à raccorder en HTA »

« Mode d'emploi pour les fiches de collecte en vue d'un raccordement en HTA »

### RESUME

Ce document décrit les éléments du rapport d'étude indiquant une estimation de la faisabilité du raccordement d'une installation de production ou de consommation suite à une demande de pré-étude simple conformément à la fiche 890 (et P890) du catalogue des prestations clients et fournisseurs d'URM (et du catalogue des prestations producteur d'URM)

La pré-étude simple ne prend pas en compte, en particulier, d'éventuelles contraintes qui ne peuvent être déterminées que par la connaissance précise des caractéristiques de l'installation, Seules les contraintes de transit sur le réseau public de transport, de transit et de plan de tension sur le réseau public de distribution ont été étudiées.

Conformément à la procédure de traitement des demandes de raccordement publiée sur le site Internet d'URM, cette pré-étude simple ne constitue pas une offre de raccordement.

## Résultat de la pré-étude simple

pour le raccordement de l'installation de  
**(Nom du client ou dénomination sociale de l'établissement)** au  
réseau public de distribution d'électricité HTA

Nom du **site**  
Site **[type]** à **localisation**  
N°Siret : [numéro de Siret]

Fait en double exemplaire à **[Lieu]**, Le **[Date]**

Demandeur	<b>Nom de la société Adresse</b> <b>Code postal – Ville</b> Interlocuteur : <b>Nom</b>	Tél : <b>.....</b> Email : <b>.....</b>
URM	Interlocuteur : <b>Nom</b>	Tél : <b>.....</b> Email : <b>.....</b>

**SOMMAIRE**

1.	Préambule / Avertissement.....	4
2.	Présentation de la pré-étude simple.....	5
2.1.	Synthèse des études .....	5
2.2.	Solution de raccordement.....	5
2.2.1.	Raccordement étudié.....	5
2.2.1.1.	Situation initiale du réseau.....	5
2.2.1.2.	Situation de la capacité d'accueil.....	6
2.2.2.	Descriptif du raccordement.....	6
2.2.2.1.	Les travaux HTA.....	6
2.2.2.2.	Le poste source .....	6
2.2.2.3.	La solution de raccordement HTB .....	6
2.2.2.4.	Le Poste de Livraison.....	6
2.2.2.5.	Installation intérieure .....	7
2.2.3.	Évaluation des délais et des couts de raccordement .....	8
2.2.4.	Estimation des congestions sur le réseau HTB .....	8
	Annexe 1 : Schéma de raccordement.....	10
	Annexe 2 : Fiches de collecte pour une pré-étude simple.....	10

## 1. Préambule / Avertissement

Conformément à la procédure de traitement des demandes de raccordement publiée sur le site Internet d'URM, la prestation de pré-étude simple, définie dans le catalogue des prestations publié par URM sur le site internet [www.urm-metz.fr](http://www.urm-metz.fr) est payante. Elle n'est pas un préalable à la demande de raccordement, elle est facultative et ne constitue pas une offre de raccordement.

Cette étude correspond à une estimation de la faisabilité du raccordement de votre installation de production [type] [adresse] pour une puissance de raccordement de [...] kW au Réseau Public de Distribution (RPD) URM faisant suite à la demande de pré-étude simple du [date] et suite à votre accord sur le devis de pré-étude simple, reçu par URM le [date].

Ce document présente, à partir des caractéristiques de votre installation et en fonction des projets qui bénéficient déjà, au moment de la demande, d'une réservation de capacité d'accueil conformément au périmètre figurant dans la procédure précitée, la description des travaux nécessaires au raccordement de votre installation avec une évaluation indicative du coût et des délais de réalisation. Cette étude a été réalisée conformément à la réglementation en vigueur, pour les installations de production, le décret n°2008- 386 du 23 avril 2008 et son arrêté d'application en date du 23 avril 2008 modifié et pour les installations de consommation, le décret n° 2003-229 du 13 mars 2003 modifié ainsi que ses arrêtés d'application.

Seules les contraintes de transit sur le réseau public de transport, de transit et de plan de tension sur le réseau public de distribution ont été étudiées. En effet, cette pré-étude simple ne prend pas en compte, en particulier, d'éventuelles contraintes qui ne peuvent être déterminées que par la connaissance précise des caractéristiques de l'installation : il s'agit notamment de l'apport de puissance de court-circuit, du papillotement, de l'impact sur la transmission du signal tarifaire ou de l'injection d'harmoniques. Ces éventuelles contraintes seront examinées sur demande d'une pré-étude approfondie, ou lors de la réalisation d'une Offre de raccordement. Les réseaux à créer ou à modifier pour assurer le raccordement de l'installation ne font l'objet d'aucune recherche approfondie de tracé.

Dans certains cas, le raccordement de l'installation est possible, mais pour que celle-ci puisse fonctionner à tout moment à sa puissance maximale, des modifications d'ouvrages dont le financement incombe aux gestionnaires de réseaux sont indispensables. La réponse fournie par URM comporte une estimation de ce délai de réalisation et pendant ce délai, les impacts-durées prévisionnels sur les effacements de l'installation.

Cette pré-étude simple ne peut pas donner lieu à l'établissement, sous 1 mois, d'une Offre de raccordement dès lors que le demandeur transmet à URM l'ensemble des documents permettant la qualification de la demande de raccordement. Dans le cas d'une demande de raccordement postérieurement à cette pré-étude simple, URM disposera de 3 mois pour réaliser une Offre de raccordement.

Par ailleurs, dans le cadre de l'exécution de la présente pré-étude simple, URM rappelle au Demandeur l'existence de sa documentation technique de référence, de son barème de raccordement et de son catalogue des prestations.

La documentation technique de référence expose les dispositions réglementaires applicables et les règles techniques complémentaires qu'URM applique à l'ensemble des utilisateurs pour assurer l'accès au réseau public de distribution.

Le barème de raccordement, approuvé par la CRE, présente les modalités et les prix pour la facturation de l'opération de raccordement des utilisateurs du Réseau Public de Distribution concédé à URM. Le catalogue des prestations décrit et tarifie les prestations d'URM.

Ces documentations sont accessibles à l'adresse Internet [www.urm-metz.fr](http://www.urm-metz.fr). Les documents qu'ils contiennent sont communiqués au Demandeur à sa demande écrite, à ses frais.

Le Demandeur reconnaît avoir été informé préalablement à la conclusion de la présente pré-étude simple de l'existence de ces documents.

Tout terme commençant par une majuscule, lors de sa première occurrence, est défini dans le glossaire de la documentation technique de référence d'URM.

## 2. Présentation de la pré-étude simple

### 2.1. Synthèse des études

Le tableau ci-dessous résume la solution retenue, conforme à l'opération de raccordement de référence définie au barème d'URM, aboutissant à la faisabilité du raccordement, ainsi que l'ensemble des critères étudiés et des dispositions techniques qui ont permis de caractériser les résultats de cette solution.

Solution retenue	Résultats de l'étude				Estimation de la faisabilité
	Contraintes réseau HTA		Contraintes poste source	Contraintes réseau HTB et poste HTB/HTB	
	Intensité	Tension			
La solution consiste en .....	.....	.....	.....	.....	.....

### 2.2. Solution de raccordement

Le Demandeur a transmis à URM les caractéristiques techniques de son installation permettant la réalisation de cette pré-étude simple de raccordement. Ces caractéristiques figurent en annexe 2 de la présente pré-étude simple de raccordement.

L'étude de raccordement ayant conduit à cette pré-étude simple a été réalisée dans l'hypothèse d'un Poste de Livraison situé en limite entre le domaine public et le domaine privé du Demandeur.

#### 2.2.1. Raccordement étudié

##### 2.2.1.1. Situation initiale du réseau

Poste source alimentant le départ concerné	.....
Transformateur HTB/HTA alimentant le départ	.....
Tableau HTA alimentant le départ	.....
Départ HTA initialement prévu pour le raccordement	.....
Tronçon ou point de piquage sur le départ	.....

### 2.2.1.2. Situation de la capacité d'accueil

Le tableau ci-dessous présente la situation de la file d'attente au niveau du poste source étudié :

Zone	Puissance cumulée dans la file d'attente (MW)
Poste source [nom poste source]	.....

Zone Poste source	Capacité d'accueil du réseau (MW) <sup>1</sup>
Transformateur HTB/HTA	.....

## 2.2.2. Descriptif du raccordement

La solution de raccordement présente l'ensemble des dispositions permettant le raccordement de l'installation ainsi qu'une évaluation indicative de la contribution au coût du raccordement basée sur le barème publié et des délais de réalisation de ce dernier. Ces dispositions concernent :

### 2.2.2.1. Les travaux HTA

*Exemple [L'installation sera raccordée au Réseau Public de Distribution HTA par l'intermédiaire d'un unique Poste de Livraison alimenté par une dérivation de xx km en xxx mm<sup>2</sup> Alu issue du départ XXX du Poste Source YYYY. Une armoire de dérivation trois directions sera installée au point de dérivation.]*

### 2.2.2.2. Le poste source

.....

### 2.2.2.3. La solution de raccordement HTB

La solution de raccordement HTB décrit les travaux dont le financement incombe au Demandeur et les travaux dont le financement incombe aux gestionnaires de réseaux.

.....

### 2.2.2.4. Le Poste de Livraison

*Exemple [Le Poste de Livraison est fourni par le Demandeur.*

*Ce poste intégrera notamment :*

- Une protection générale contre les surintensités et les courants de défaut à la terre conforme à la réglementation en vigueur (protection dite C1 3-100).
- Pour une installation de production, une protection de découplage conforme à la NFC 15-400.
- Un Dispositif de Comptage de l'énergie fourni par URM qui fera partie des biens concédés et qui sera constitué de la façon suivante :
  - Trois transformateurs de courant HTA sur la cellule disjoncteur protection générale.
  - Trois transformateurs de tension munis d'un double secondaire.
  - Ces réducteurs de mesure placés en HTA sont fournis par le Demandeur.

<sup>1</sup> La capacité d'accueil est la capacité restant disponible au transformateur HTB/HTA hors projets en file d'attente (Section 1.3.1. de l'annexe 1 de la délibération de la CRE du 11 juin 2009 NOR : CREE0914103V)

- Pour une installation de consommation, un compteur d'énergie soutirée au niveau du Point de Livraison.
- Pour une installation de production, un compteur d'énergie injectée et soutirée du Réseau au niveau du Point de Livraison.
- Pour une installation de production, éventuellement un Dispositif d'Echange d'Information d'Exploitation entre le système de conduite centralisé du RPD HTA et l'Installation de Production.

Le Demandeur mettra à disposition d'URM, les installations de télécommunication nécessaires à la télé- relève et au télé-paramétrage des appareils utilisés pour le comptage de l'énergie.

Pour une installation de production, le Demandeur mettra éventuellement à disposition d'URM les installations de télécommunication nécessaires :

- à l'échange d'informations entre le système de conduite centralisé du RPD HTA et le dispositif d'échange d'informations d'exploitation installé dans l'installation,
- à la surveillance du filtre 175 HZ si celui-ci est de type actif.

### 2.2.2.5. Installation intérieure

[Variante 1 : installation de consommation]

L'installation peut consommer de l'énergie réactive selon les modalités définies dans la décision du 5 juin 2009 relative aux tarifs d'utilisation des réseaux publics de transport et de distribution d'électricité.

[Fin de variante 1]

[Variante 2 : installation de production]

Le raccordement étudié pour l'installation permet une injection d'une puissance de ..... kW à  $tg\phi$  sur une bande de fonctionnement de  $[tg\phi_{Min}, tg\phi_{Max}]^2$  (valeur signées résultant de l'étude avec  $tg\phi_{Max} = tg\phi_{Min} + 0,1$ ).

[Fin Variante 2]

---

<sup>2</sup> A la suite de l'étude une tangente positive correspondra à une consigne « injecter » c'est à dire à une énergie réactive capacitive fournie en période de production,

Exemple : l'étude donne  $tg\phi$  [0 ; 0,1] alors la consigne sera injecter avec  $Tan\phi_{Min} = 0$  et  $Tan\phi_{Max} = 0,1$ .

A la suite de l'étude une tangente négative correspondra quant à elle à une consigne « soutirer » c'est à dire à une énergie réactive selfique consommée en période de production,

Exemple : l'étude donne  $tg\phi$  [-0,19 ; -0,09] alors la consigne sera injecter avec  $Tan\phi_{Min} = 0,09$  et  $Tan\phi_{Max} = 0,19$ .

### 2.2.3. Évaluation des délais et des coûts de raccordement

Cette évaluation des délais et des coûts de raccordement est fournie à titre indicatif. Elle résulte de l'étude limitée à l'examen des contraintes de transit et de plan de tension. Des coûts plus précis ne pourront être établis qu'après une étude détaillée.

Récapitulatif du coût des travaux pour la solution retenue	Montant prévisionnel (Euros)	Délai indicatif de mise à disposition
Travaux dans le poste de livraison du Demandeur <sup>3</sup> et Essais de mise en service	... €	... mois
Travaux sur le réseau HTA et BT	... €	... mois <sup>4</sup>
Travaux dans le poste source	... €	... mois <sup>3</sup>
Travaux sur le Réseau HTB (Réseau nouvellement créé pour ce Raccordement)	... €	... mois <sup>3</sup>
<b>Total HT</b>	... €	
<b>TVA (19,6%)</b>	... €	
<b>Total TTC</b>	... €	

### 2.2.4. Estimation des congestions sur le réseau HTB

[Variante 1]

Néant.

[Fin de variante 1]

[Variante 2]

Les travaux dont le financement incombe aux gestionnaires de réseaux décrits ci-dessus sont indispensables pour que l'installation puisse fonctionner à tout moment à sa puissance maximale. Pendant ce délai, URM est susceptible d'exiger du Demandeur, sans contrepartie financière pendant une durée maximale de ... (j/m), qu'il réduise à certains moments, dont la durée et les périodes prévisionnelles sont déclarées, tout ou partie de la puissance de son installation.

Les périodes prévisionnelles de limitation de puissance seront limitées dans le temps à [Périodes de l'année concernées].

La durée d'effacement (totale ou partielle) à envisager par période en fonction de l'historique du risque est de : ... (j/m).

Le tableau ci-dessous détaille les effacements lorsque le réseau HTB est complet (N) sur deux saisons différentes, été (1<sup>er</sup> avril au 30 octobre), et hiver (1<sup>er</sup> novembre au 30 mars).

N Réseau HTB complet	
	... h
Eté	... h soit ... %
Hiver	... h soit ... %

<sup>3</sup> Ces frais n'incluent pas les coûts de location du compteur et du système de dispositif d'échange d'information

<sup>4</sup> Le délai de réalisation des travaux sur le réseau s'entend à compter de la signature de la Convention de Raccordement. Ce délai a vocation à couvrir la période de réalisation des travaux. Il est donné à titre indicatif et n'intègre pas les délais d'étude et de consultation des entreprises. Ces derniers sont pris en compte dans le délai d'établissement de la Convention de Raccordement (délai précisé dans la Proposition Technique et Financière).



URM s'engage à communiquer au Demandeur l'étude transmise par le gestionnaire du réseau HTB. Il s'agit notamment des risques d'effacement, des ouvrages perturbants, des taux annuels de défaillance, des durées d'indisponibilité ainsi que les projets décidés avec leurs délais associés permettant de résorber les contraintes identifiées.

*[Fin de variante 2]*

**Annexe 1 : Schéma de raccordement****Annexe 2 : Fiches de collecte pour une pré-étude simple**