

## ANNEXE 3

ELECTRABEL S.A.  
Monsieur J. Goldwasse  
Rue de Rhodes, 125

1630 LINKEBEEK

N. Réf. : F.12/D.11c/BS/BM/968  
Votre correspondant :  
B. GILSON ☎ 084/327524

V. Réf. : PO 9900089627

Arlon, le 2 septembre 2010.

**Concerne : Etude d'orientation relative au projet de raccordement d'une production décentralisée à Erezée/Fisenne par Electrabel.**

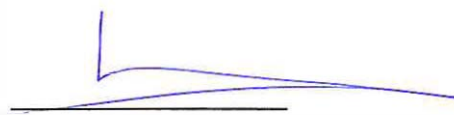
Monsieur,

Faisant suite à votre demande reprise sous rubrique, pour laquelle le paiement des frais d'étude a été enregistré le 20 août 2010, nous vous informons que l'étude d'orientation réalisée sur base de vos informations montre qu'il est possible d'accueillir cette production décentralisée sur notre réseau.

Vous trouverez ci-joint, copie du rapport d'étude et de ses annexes. Outre les aspects techniques et administratifs, le rapport reprend également la description et le coût estimatif de certains travaux qui vous incomberaient.

Dans le cas où votre projet évolue favorablement, il y aura lieu de nous adresser officiellement une demande de raccordement et d'étude détaillée accompagnée du formulaire de renseignement ci-annexé, dûment complété.

Restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'assurance de notre considération distinguée.



B. FEYE  
Fondé de Pouvoir



L. COLLING  
Fondé de Pouvoir

## Raccordement éolien à EREZEE sur le PO SOY

### ETUDE D' ORIENTATION

<b>A l'attention de :</b>	Bernard Gilson
<b>Copie :</b>	Benjamin Feye, Christian Pirenne, Christophe Lefebvre, Frédéric de Wouters, Mario Conte , Emmanuel Hubin
<b>De la part de :</b>	Ronald Tiquet
<b>Date et référence :</b>	01/09/2010                      Réf. XE101116

#### 1. *Situation*

Adresse : Rue de Weris      6997 EREZEE

#### 2. *Producteur – Demandeur*

ELECTRABEL PRODUCTION  
125, Rue de Rhode  
1630 LINKEBEECK  
Tél. : 02/382 05 60  
Personne de Contact : jonathan.goldwasse@electrabel.com

#### 3. *Equipements de production*

Puissance de l'unité de production à installer : 12.300 kVA (6 éoliennes de 2.050 kVA)  
Source : éolienne  
Puissance nette injectée dans le réseau : 12.300 kVA

#### Protection de découplage :

Le relais de découplage est obligatoire et doit être repris dans la liste agréée par SYNERGRID ([www.synergrid.be](http://www.synergrid.be))

#### 4. *Réseau MT*

Gestionnaire du réseau de distribution (GRD) : INTERLUX  
Poste d'injection : SOY  
Tension de consigne : 15.800 V

#### 5. *Prescriptions pour raccordement MT*

##### 5.1. Type de raccordement

- Puissance : 12.300 kVA
- Raccordement direct au poste (transMT)
- Longueur du raccordement 1.000m, d'une liaison 3x1x400<sup>2</sup> Alu PRC

## **5.2. Aspect qualité de l'énergie**

### **5.2.1. *Qualité de la tension :***

La qualité de la tension au point de raccordement de l'utilisateur de réseau (URD) doit répondre aux prescriptions de la norme EN 50160. La mesure des différents paramètres qui caractérisent la qualité de la tension sera réalisée de façon permanente sur le jeu de barres du poste de Soignies au moyen d'un appareil de mesure de la qualité de la tension.

### **5.2.2. *Signaux de télécommande centralisée :***

L'installation de l'utilisateur de réseau ne peut en aucun cas influencer négativement les signaux de télécommande centralisée sur le réseau.

N.B. : Tous ces paramètres feront l'objet, aux frais de l'utilisateur de réseau, d'une mesure par un organisme agréé avant et après la mise en service de la production décentralisée. Si la mesure après mise en service révèle que les prescriptions ci-avant ne sont pas respectées, l'utilisateur de réseau sera tenu de prendre les dispositions pour y parvenir.

## **5.3. Aspect sécurité (exigences en matière de sécurité)**

Nous vous reportons aux prescriptions Synergrid C10/11 relatives à la production décentralisée.

Ci-dessous, quelques précisions complémentaires en la matière :

### **5.3.1. *Protection de découplage :***

En accord avec INTERLUX, les dispositions de raccordement de la protection de découplage seront adaptées en fonction de la spécificité de l'installation.

## **6. *Prescriptions pour la réalisation des cabines de l'utilisateur de réseau***

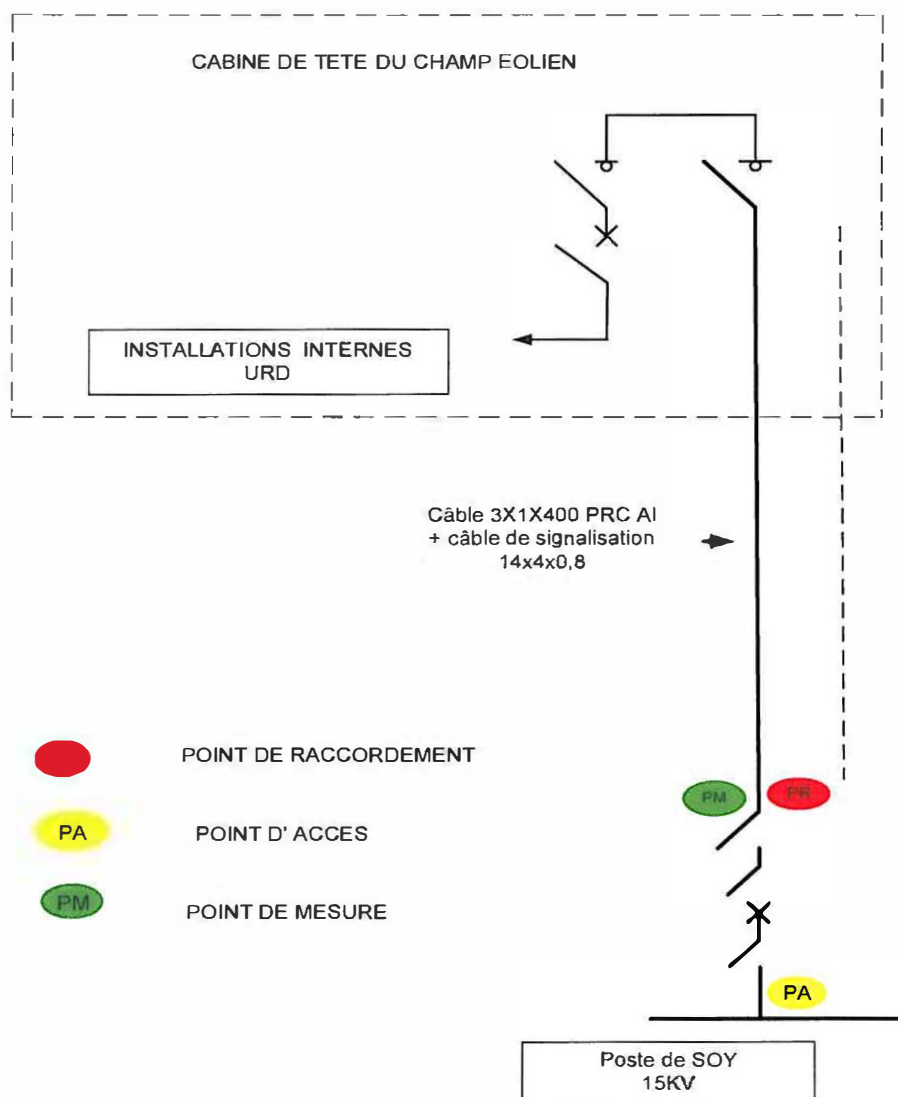
- La réalisation de ces cabines doit répondre aux prescriptions Synergrid C2/112
- Le schéma de celles-ci doit être approuvé par INTERLUX (Région de Marche – Monsieur Bernard Gilson) avant réalisation.
- L'installation doit satisfaire aux spécifications techniques C10/11 ([www.synergrid.be](http://www.synergrid.be)) ainsi qu'au complément GRD ci-annexé.
- L'installation doit être contrôlée par un organisme de contrôle avant sa mise en service (le rapport de contrôle doit impérativement être joint au formulaire de demande de mise en service que vous trouverez en annexe)
- Lors de ce contrôle, la conformité à l'art 235.01 c1) et d) du RGIE doit-être vérifiée.
- Lors de ce contrôle, un test fonctionnel doit également être effectué indiquant que le relais de découplage fonctionne correctement entre autres en cas de disparition de la tension du réseau.
- Dans le cas où le générateur de production est une machine tournante de type synchrone, l'installation doit être pourvue d'un relais synchrocheck couplé à un synchronoscope pour garantir que le couplage soit synchronisé sur la tension du réseau.

## 7. Description et coût estimatif du raccordement

### 7.1. Description du raccordement

Transmt en 3x1x400<sup>2</sup> d'une longueur de 1 Km.

**Un câble de signalisation est prévu entre le poste et l'installation de l'URD de façon à permettre à celui ci de recevoir de la part du GRD des instructions de conduite de son installation dans le cadre du développement des réseaux intelligents.**



## 7.2. Coût estimatif du raccordement \* (suivant tarifs du GRD INTERLUX tels qu'approuvés par la CREG)

L'estimation de coût suivante est donnée à titre indicatif et n'est pas engageante pour le GRD.

Description	Prix unitaire	Quantité	Total
Terme A : droit d'accès au réseau	5,85 €	12.300,00	71.955,00 €
Terme B : logette au poste	283.067,00 €	1/3	94.355,67 €
Terme C : comptage	12.469,00 €	1/3	4.156,33 €
Terme D : Longueur > 400m (câble)	65,00 €	600,00	39.000,00 €
Terme D : Longueur > 400m (Tranchée)	31,00 €	600,00	18.600,00 €
Terme D : Longueur > 400m (Signalisation)	14,00 €	600,00	8.400,00 €
Terme D : Placement d'un RTU	15.000,00 €	1,00	15.000,00 €
Terme D : Mise en terre globale	7,00 €	0,00	0,00 €
Terme D : mise à disposition d'impulsion comptage	194,00 €	0,00	0,00 €
Terme D : forage (à Justifier)	193,00 €	0,00	0,00 €
		<b>TOTAL</b>	<b>251.467,00 €</b>

### Commentaires :

- Le cas échéant, le coût de la cabine de l'URD est à la charge de l'URD et en sus des coûts présentés ci-avant.
- Le coût du raccordement tient compte de sa mise en service.
- **Etant entendu que l'Utilisateur de Réseau ne souhaite qu'une seule alimentation depuis le poste, sans aucun secours, il reconnaît explicitement qu'il ne pourra pas être assuré de la continuité de la connexion au réseau et qu'il est tenu, sans que cette situation ne puisse impliquer une quelconque intervention du GRD, de supporter les conséquences liées à ces interruptions de connexion tant issues de travaux d'entretien prévus par le GRD qu'issues d'un défaut du réseau entraînant une suspension d'alimentation.**
- **Remarque : L'URD est tenu d'afficher l'ordre de succession des phases (champ tournant) dans sa cabine. Cette indication est indispensable au GRD pour rétablir le champ tournant de référence en cas de réparation du raccordement .**
- **Un câble de signalisation est prévu entre le poste et l'installation de l'URD de façon à permettre à celui ci de recevoir de la part du GRD des instructions de conduite de son installation dans le cadre du développement des réseaux intelligents.**

Coordonnées d'envoi :  
 INTERLUX  
 Rue Du Parc Industriel, 22  
 6900 MARCHE