

## Mise en place du Dispositif d'Echange d'Informations d'Exploitation pour le raccordement d'une production décentralisée en HTA

### Résumé / Avertissement

Ce document présente la mise en place du Dispositif d'Echange d'Informations d'Exploitation (DEIE) dans les installations de production raccordées en HTA.

### Historique du document : D-R1-RTA-11

Nature de la modification	Indice	Date de publication
Création (annule et remplace D-GR1-RTA-11)	A	02/07/2018

## Sommaire

1	Objet du document.....	3
2	Contexte .....	3
2.1	Contexte réglementaire.....	3
2.1.1	Retour d'expérience .....	3
3	Conditions de mise en place.....	4
3.1	Prescription du DÉIE pour les producteurs raccordés en HTA .....	4
3.1.1	Installations non marginales.....	4
3.1.2	Installations non marginales de puissance supérieure à 250 kW.....	4
3.1.3	Cas des installations marginales de puissance inférieure à 250 kW ou des installations en fin de contrat d'achat « intégré » sans modification substantielle .....	4
3.2	Facilitation et mise sous contrôle de la mise en service des DÉIE.....	4

## 1 Objet du document

Ce document présente la politique de mise en œuvre du Dispositif d'Échange d'Informations d'Exploitation (DÉIE) dans les installations de production raccordées en HTA.

L'objet du dispositif DEIE est d'automatiser la transmission des informations concernant l'état de fonctionnement de l'installation de production et du réseau HTA, ainsi que les demandes d'action nécessaires à une conduite à la fois fiable et dynamique du réseau HTA.

Les dispositions d'échange d'informations ne visent nullement à remplacer les moyens manuels ou automatiques mis en œuvre par le producteur pour la conduite et la surveillance de ses installations. Le DÉIE sollicite les dispositifs de conduite et de surveillance du site, mis en place par le producteur, aucune action directe du dispositif sur les moyens de production ou les organes de coupure (couplage ou de découplage...) ne pouvant être admise.

Seuls les changements de régime de la protection de découplage (mise en ou hors service du régime spécial d'exploitation (RSE) ou de la téléaction) sont, le cas échéant, conduits et surveillés par GEREDIS.

Les fonctionnalités ainsi que les modalités de mise en œuvre du dispositif sont décrites dans la note D-R1-RTA-10 « présentation du dispositif d'échange d'informations d'exploitation (DEIE) entre GEREDIS et un site producteur raccordé en HTA sur le réseau public de distribution ». Cette note fait partie de la documentation technique de référence disponible sur le site internet de GEREDIS.

## 2 Contexte

### 2.1 Contexte réglementaire

L'article 17-I de l'arrêté du 23 avril 2008 prévoit que :

*« Si la puissance  $P_{max}$  de l'installation de production n'est pas marginale en terme de gestion et de conduite du réseau public de distribution d'électricité (suivant la définition donnée plus loin), le producteur doit, conformément aux préconisations détaillées dans la documentation technique de référence du gestionnaire de ce réseau et selon des modalités précisées dans les conventions de raccordement et d'exploitation :*

*relier l'installation de production au centre de conduite du gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité dans le but d'échanger des informations et des demandes d'action d'exploitation relatives notamment à la gestion des puissances active et réactive de l'installation de production, de ses connexions et déconnexions du réseau public de distribution d'électricité et de la valeur de la tension au point de livraison. Les informations et demandes d'action précitées sont précisées dans les conventions de raccordement et d'exploitation ».*

#### 2.1.1 Retour d'expérience

Face au développement massif de la production décentralisée qui a révélé l'inadaptation des moyens traditionnels de communication d'exploitation entre GEREDIS et les producteurs, et aux nouveaux besoins d'observabilité et de commandabilité des sites de production raccordés sur le Réseau Public de Distribution, GEREDIS s'est tourné vers un dispositif d'échange.

Le Dispositif d'Échanges d'Informations d'Exploitation (DÉIE), associé à un dispositif de surveillance, d'automatismes et de conduite installé chez le producteur, s'est imposé comme le moyen indispensable à l'optimisation de l'insertion de la production sur le réseau HTA.

En effet, en permettant des échanges rapides et des actions automatisées et ciblées, le DÉIE ouvre la possibilité à GEREDIS et au producteur d'optimiser la gestion des autorisations de couplage et des demandes de limitation de puissance par TéléValeur de Consigne (TVC), en particulier dans les situations de réseau HTA hors schéma normal (incidents ou travaux).

C'est également l'outil indispensable à la rapidité des manœuvres d'exploitation comme la mise en ou hors service du RSE ou de la téléaction.

Enfin, le DÉIE permet de mieux assurer les fonctions de sécurité et de sûreté rendues indispensables par la densification de la production décentralisée, grâce en particulier à la fonction d'effacement d'urgence.

## 3 Conditions de mise en place

### 3.1 Prescription du DÉIE pour les producteurs raccordés en HTA

#### 3.1.1 Installations non marginales

Pour les producteurs non marginaux au sens de l'article 17 de l'arrêté du 23 avril 2008, la mise en place d'un DÉIE s'impose.

« Il est considéré que la puissance  $P_{max}$  d'une installation de production n'est pas marginale si la conditions suivante est remplie :

- La puissance  $P_{max}$  est supérieure ou égale à 5MW. »

**L'installation d'un DÉIE est donc prescrit systématiquement pour toute installation « non marginale » faisant l'objet, soit d'un premier raccordement, soit d'une modification substantielle telle que définie dans l'arrêté du 23 avril 2008.**

#### 3.1.2 Installations non marginales de puissance supérieure à 250 kW

Le retour d'expérience a démontré que la présence de plusieurs producteurs dits « marginaux » sur un départ HTA pouvait avoir un impact non négligeable.

**Le DÉIE est donc proposé systématiquement pour toute installation « marginale » raccordée en HTA, dont la  $P_{max}$  est strictement supérieure à 250 kW, faisant l'objet, soit d'un premier raccordement, soit d'une modification substantielle telle que définie dans l'arrêté du 23 avril 2008.**

Pour ces installations, le comptage raccordé en HTA est privilégié.

Toutefois, il peut être admis exceptionnellement, à la demande du producteur, de ne pas gérer la fonction TVC. Dans cette situation, le mode de fonctionnement souhaité en cas de limitation de puissance et le principe de calcul des indisponibilités sont définis dans la note D-R1-RTA-10.

L'installation doit impérativement gérer la temporisation de reconfiguration du réseau telle que définie dans la note D-R1-RTA-10, cela indépendamment de la mise en place d'un DÉIE.

#### 3.1.3 Cas des installations marginales de puissance inférieure à 250 kW ou des installations en fin de contrat d'achat « intégré » sans modification substantielle

Il est possible d'installer, à la demande du producteur, un DÉIE pour une installation raccordée en HTA, dont la  $P_{max}$  est inférieure à 250 kW. Cette demande est intégralement à la charge du producteur.

Cette possibilité est également offerte dans le cas des installations raccordées en HTA en fin de contrat d'achat « intégré » ne subissant pas de modification substantielle telle que définie dans l'arrêté du 23 avril 2008 modifié.

En cas de mise en place d'un DÉIE, l'installation doit impérativement gérer la temporisation de reconfiguration du réseau.

### 3.2 Facilitation et mise sous contrôle de la mise en service des DÉIE

Par ailleurs, pour éviter toute difficulté d'intervention liée à une mise en service de DÉIE ultérieure à la mise sous tension définitive de l'installation, **la vérification du bon fonctionnement de l'ensemble des**

**fonctionnalités de téléconduite de l'installation, depuis l'Agence de Conduite de GEREDIS jusqu'à l'installation en fonctionnement, via le DÉIE et le dispositif d'automatisme, de conduite et de surveillance de l'installation, est un préalable à la mise sous tension définitive de l'installation.**

Cette disposition est désormais intégrée dans les modèles-types de convention de raccordement et d'exploitation.

## Synthèse des données

Fonction DÉIE	Implémentation systématique	Implémentation optionnelle	Données à préciser	Commentaire
Centrale indisponible	X			
Centrale couplée / découplée	X			
Mise en / hors service RSE		X	RSE O/N	
Mise en / hors service téléaction		X	TÉLÉACTION O/N	Pour protection de découplage de type H4
Autorisation de couplage	X		$T_2$ <sup>1</sup>	
Demande découplage	X		$T_1$	Pour éolien et PV
Demande d'effacement d'urgence	X		$T'_1$ <sup>2</sup>	Temps imposé par la fonction d'effacement d'urgence
TVC $P_0$	X		$P_0$ <sup>3</sup>	Valeur de repli
TVC $Q_0$	X		$Q_0$ <sup>3</sup>	Valeur de repli

1. à gérer par l'Installation.  $T_2 = 50$  s
2. à gérer par l'Installation.  $T'_1 = 20$  s
3. à gérer par l'Installation. Par défaut :  $P_0 = 0$  et  $Q_0 = 0$

## Installation DÉIE / TVC et gestion de la temporisation T<sub>2</sub>

	Producteurs non marginaux	Producteurs marginaux P > 250 kVA	Producteurs marginaux P < 250 kVA ou en fin de contrat d'achat « intégré » sans modification substantielle
<b>Installation DÉIE</b>	Imposée	Proposée	Sur demande producteur
<b>Gestion des TVC</b>	Imposée	Imposée si DÉIE	Sur demande producteur
<b>Installation du dispositif de gestion du T2</b>	Imposée	Imposée	Imposée si DÉIE