

Données techniques pour l'évaluation des perturbations dans les réseaux

(Selon les PDIE et le document AES 301/004, Règles techniques D-A-CH-CZ 2004 pour l'évaluation des perturbations de réseaux)

Sceau du distributeur

Demande de raccordement pour appareils et installations pouvant engendrer des harmoniques / des variations de tension, resp. des asymétries. (excepté les IPD)

1. Données générales

Nom et adresse du client (Propriétaire de l'installation)		Tél.
		Fax
Lieu de l'installation, éventuellement no de la parcelle	Genre de bâtiment <input type="checkbox"/> Neuf <input type="checkbox"/> Maison individuelle <input type="checkbox"/> Localif <input type="checkbox"/> Artisanat <input type="checkbox"/> Industrie	
Nom et adresse du fabricant / fournisseur	Collaborateur:	Tél.
	Adresse E-mail:	Fax
	Mise en service prévue:	

2. Genre d'installation / d'exploitation / d'utilisation

Genre d'appareil / d'installation:

Genre d'exploitation:

3. Données techniques générales et générateurs d'harmoniques

Raccordement: L - N - PE L - L - PE L - L - N - PE L1 - L2 - L3 - PE L1 - L2 - L3 - N - PE

Durée d'exploitation: _____ h/jour ou _____ min/h Puissance nominale totale: _____ kW / kVA

Nombre d'appareils: _____ Puissance de pointe totale: _____ kW / kVA

Nombre de crêtes (redresseurs): _____

Compensation d'énergie réactive: aucune existante projetée

Puissance: _____ kvar avec _____ gradins à _____ kvar filtrage par self, fréquence d'accord: _____ Hz
_____ gradins à _____ kvar circuit-bouchon fréquence de blocage: _____ Hz

Filtre anti-harmoniques: aucun existant projeté (nouvelle installation)

filtre actif Courant correcteur max.: _____ A/Ph

filtre passif < 2,5 kHz Rangs harmoniques atténués, v: _____ Puissance: _____ kvar

Générateurs d'harmoniques existants: aucun

Équipement / installation: _____ kVA Équipement / installation: _____ kVA

Équipement / installation: _____ kVA Équipement / installation: _____ kVA

Équipement / installation: _____ kVA Équipement / installation: _____ kVA

4. Données techniques détaillées pour les appareils et installations générateurs de variations de tension

Poste à souder, principe: <input type="checkbox"/> électronique <input type="checkbox"/> magnétique Méthode de soudage: _____ Durée min. d'impulsion par durée de cycle: _____ s	Moteur Genre de moteur : _____ Courant de démarrage max. (10 ms): _____ A Nombre de démarrages: _____ /h ou _____ /min. <input type="checkbox"/> Y / Δ <input type="checkbox"/> Démarreur progressif Autre: _____	Autre Genre d'appareil : _____ Taux de répétition r : _____ 1/min Durée d'impulsion: _____ ms Durée de pause: _____ ms
---	---	---

5. Signature de l'installateur

Lieu, date: _____ Pour confirmation de l'exactitude des données:
Sceau et signature

Annexes: Description technique
 Données détaillées des filtres d'harmoniques
 Autre documentation : _____

6. Décision du distributeur

autorisé autorisé sous réserve autorisé, mesures correctrices prescrites

Remarques: _____

Lieu, date: _____ Signature: _____

Instructions concernant la demande de raccordement 1.18f-2005

On peut se procurer les demandes de raccordement auprès du distributeur ou de l'AES. **Une seule** demande suffit pour plusieurs appareils identiques sur un même lieu d'installation. Le distributeur peut demander des renseignements complémentaires s'il le juge nécessaire. La demande peut être remplie à la main ou à l'aide du traitement de texte Microsoft Word.

Quand faut-il remettre une demande?

Du point de vue des perturbations électriques, une demande préalable doit être adressée au distributeur pour tout appareil ou installation qui ne remplit pas les conditions fixées par les prescriptions des distributeurs (PDIE). Sur la base des données fournies et au vu des caractéristiques du réseau au point de raccordement, l'exploitant évaluera, en se référant au document AES 301/004 (Règles techniques D-A-CH-CZ 2004 pour évaluation des perturbations réseaux) si le raccordement peut être autorisé sans autre, sous réserve des résultats de mesures faites à la mise en service, ou s'il y aura lieu d'appliquer des mesures correctrices.

Instructions pour remplir la demande de raccordement:

Section 1

- Cette Section doit être remplie de façon détaillée pour faciliter les demandes de renseignements souvent indispensables.

Section 2

- Rubrique **Genre d'appareil / d'installation**: on décrit ici, et avec précision, la fonction ou l'application des appareils ou des installations: entraînement de téléphérique, ascenseur, soudeuse par points, scies, raboteuse, compresseur, mélangeur, malaxeur, entraînement de machine à papier, four à induction, four de fonderie, presse de forge, métier à tisser, extrudeuse, appareil de radiographie, tomographe, photocopieur, climatiseur, pompe à chaleur, alimentation sans interruption (ASI), etc.

On mentionnera le nombre d'appareils identiques. Dans la rubrique <<**genre d'exploitation**>>, on indiquera l'environnement dans lequel l'appareil ou l'installation doit fonctionner: ménage, bureau, centre de calcul, cabinet médical, ferme agricole, menuiserie, atelier d'artisan, remontée mécanique, etc.

Section 3

- **Données techniques générales et générateurs d'harmoniques**: dans la partie supérieure, on indique le genre de raccordement, la durée journalière ou horaire moyenne de l'exploitation, et le nombre d'appareils identiques. La puissance nominale figure sur la plaque signalétique ou est indiquée dans les documents techniques. Pour les soudeuses par point, installations de radiographie, tomographes et autres autres appareils qui provoquent des pointes de puissance, on indiquera la puissance maximum appelée qui correspond à la somme arithmétique des puissances unitaires en tenant compte de la simultanéité. Pour les redresseurs on indiquera le nombre de crêtes.

- Pour les **compensations d'énergie réactive** existantes ou projetées, il faut indiquer la puissance maximum ainsi que le nombre et la puissance unitaire des gradins. Il est indispensable de mentionner si la compensation est munie de selfs ou de circuits-bouchons et pour quelles fréquences ils sont calculés. Il faut tenir compte que la recommandation 2.66f – 97 prescrit le montage de selfs pour toutes les compensations avec $Q > 25$ kvar.

- Si l'installation est équipée de filtres d'harmoniques, il faut en indiquer la puissance et le type (filtre passif ou actif), ainsi que les rangs d'harmoniques atténués.

- Vu que le calcul des perturbations dues aux harmoniques, même s'il s'agit de l'ajout d'un appareil, doit se faire pour l'ensemble de l'installation d'un client, il faut indiquer le genre et la puissance des générateurs d'harmoniques existants, par exemple: luminaires avec ballast électroniques, variateurs de lumière, moteurs, convertisseurs de fréquence, etc.

Section 4

- Pour les **postes à souder** on indiquera, en plus du principe (électronique ou magnétique), la méthode de soudage, par exemple: soudeuse par points..

- Pour les **moteurs**, le genre et la méthode de démarrage sont importants. Le courant maximum de démarrage d'un moteur ou d'enclenchement d'un appareil est défini comme la valeur la plus élevée, mesurée durant 10 ms avec un appareil de mesure TRMS (Instrument livrant la vraie valeur efficace).

- Pour tous les autres appareils / installations, on utilise la case de droite.

Section 5

- L'entreprise qui remet la demande mentionne ici les annexes et confirme que les données de la feuille sont correctes.

Section 6

- Cette section est réservée au distributeur. Si l'autorisation est soumise à réserve, les perturbations effectives devront être quantifiées lors de la mise en service.