

Cahier des charges pour le module pénurie annexe à l'audit PEIK

(électricité et gaz)

À travers ce cahier des charges, la Direction de l'énergie du Canton de Vaud vise à fournir des informations pour la préparation à la pénurie d'énergie qui menace l'hiver 2023/2024 et qui pourrait se reproduire dans les années à suivre.



Introduction

Ce document décrit les principales étapes pour la mise en place du module pénurie annexe à l'audit PEIK, à savoir une « analyse des processus/plan de contingentement » permettant de faire face à une diminution des disponibilités d'énergie, tout en minimisant l'impact sur l'activité de l'entreprise. Cette analyse complète l'audit énergétique PEIK afin d'aborder la problématique sous différents angles : économies d'énergie à court, moyen et long terme et préparation à une réduction en absence soudaine de la disponibilité d'énergie. Pour rappel, PEIK est l'audit énergétique professionnel de SuisseEnergie pour les PME.

Ces deux actions sont complémentaires et leur étude simultanée est encouragée pour maximiser les résultats de réduction de la consommation et de développement de la résilience à la pénurie. À noter que ce document est général et laisse aux professionnel-le-s la liberté d'approfondir l'analyse selon leurs besoins et connaissances. Une bonne collaboration/cocréation entre l'entreprise et l'auditeur est nécessaire afin de garantir une bonne qualité de l'étude.

Module pénurie annexe à PEIK

L'**analyse des processus** vise à garantir l'accomplissement des prestations fondamentales de l'entreprise en cas de pénurie d'énergie ou de panne. Au travers d'une analyse d'impact, elle priorise les prestations, identifie les activités et les ressources nécessaires à les réaliser. Elle quantifie le vecteur énergétique et la quantité nécessaire à leur réalisation. Elle peut servir de base à la rédaction d'un plan de contingentement.

Le **plan de contingentement** vise à décrire les actions à entreprendre pour réduire la consommation d'énergie électrique et de gaz demandées par OSTRAL (électricité) et par l'OIC gaz respectivement, tout en maintenant, dans la mesure du possible, les prestations essentielles de l'entreprise.

Public cible

- **Les entreprises (PME)** à partir d'une consommation minimale de 0.1 GWh d'électricité par année, soit celles identifiées en tant que grands consommateurs au sens d'OSTRAL.
- **Tous consommateurs de gaz**, à l'exclusion des catégories protégées.

Liens utiles

- La situation énergétique du pays peut être consultée à tout moment sur le dashboard mis à disposition par l'Office fédéral de l'énergie : <https://energiedashboard.admin.ch/dashboard>
- Pour se tenir informé-e des dernières mises à jour du plan OSTRAL, référez-vous au site suivant : <https://www.ostral.ch/fr>
- Pour les dernières mises à jour réglementaires liées au gaz, référez-vous au site suivant : <https://www.bwl.admin.ch/bwl/fr/home/themen/energie/erdgas.html>
- Guide électricité de l'OFAE www.au-courant.ch

Analyse des processus

L'analyse des processus se base sur une analyse d'impact du scénario de crise sur l'activité de l'entreprise. Les scénarios de crise à prendre en considération dans le cadre de ce module sont la « **pénurie d'électricité** » et la « **Pénurie de gaz** » (voir l'Annexe I).

Il consiste, dans un premier temps, à une réduction de l'approvisionnement électrique ou/et d'une réduction de gaz dont le taux de 10-20-30 % sera fixé par l'ordonnance fédérale et ceci pour une période de contingentement établie.

Le Canton met également à disposition un scénario « **panne d'électricité** ».

Les étapes principales pour la réalisation d'une analyse des processus sont les suivantes (voir aussi le document fourni en Annexe III, qui présente les étapes principales d'une analyse d'impact pour un service de l'État) :

| Étapes principales | Livrables |
|--|--|
| <p>1 Identifier les objectifs stratégiques de l'activité et les objectifs minimaux de continuité des activités (OMCA), soit les prestations minimales que l'entreprise doit fournir pour garantir la continuité de ses activités essentielles. Il faut prendre garde à entrer dans une logique de gestion de crise et de disponibilité limitée et ne pas partir du principe que tout est vital.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Liste des OMCA |
| <p>2 Hiérarchiser les produits et les services fournis par l'entreprise. Cela consiste à évaluer le niveau de priorité à attribuer à chaque produit / service et l'impact de l'événement pénurie sur chacun d'entre eux. Les critères à prendre en compte sont l'importance de chaque produit/service à l'accomplissement de la mission de l'entreprise, le respect des éventuelles obligations légales, l'impact financier du manque de production, etc.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Liste des prestations (produits/services) de l'entreprise et hiérarchisation pour garantir les OMCA |
| <p>3 Hiérarchiser les processus de production. Un processus est un ensemble d'opérations qui transforment les biens en entrées (qu'il s'agisse de biens matériels ou immatériels) en produits et services en sortie. Cette étape demande d'identifier la relation entre produits/services et les processus qui permettent leur réalisation. Elle demande une connaissance approfondie de l'activité productive de l'entreprise.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Liste des processus pour la réalisation de chaque produit/service • Liste des équipements nécessaires pour les processus prioritaires et analyse d'impacts |
| <p>4 Identifier des ressources nécessaires à la réalisation de chaque processus prioritaire. Par ressource on entend un vecteur énergétique (électrique ou thermique) en particulier.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Répartition de la consommation des énergies électriques et thermiques (mesures avec sous-comptage ou estimation) |
| <p>5 Évaluer l'impact du scénario retenu « pénurie d'électricité » sur l'accomplissement des processus nécessaires à garantir les activités identifiées parmi les OMCA.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Tableau d'identification des impacts |
| <p>6 Analyser les mesures à prendre pour réduire au maximum les impacts du scénario sur les activités de l'entreprise et garantir les OMCA.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Liste des mesures urgentes pour limiter les impacts et garantir autant que possible les activités essentielles • Liste des mesures à prendre à court-moyen terme pour garantir les prestations essentielles |

Plan de contingentement

Le plan de contingentement vise à définir les actions nécessaires pour atteindre les paliers de réduction de la consommation énergétique selon les directives mises en œuvre par OSTRAL pour l'électricité et par l'OIC pour le gaz. Il se base sur l'analyse décrite au point précédent et sur les processus identifiés dans l'analyse PEIK comme non essentiels.

Les étapes principales d'un plan de contingentement sont :

| Étapes principales | Livrables |
|---|---|
| <p>1 Identifier des paliers de diminution de la consommation jusqu'à 50 % de la consommation de référence, par palier de 10 %.</p> | <p>Le livrable d'un plan de contingentement consiste en un tableau où, pour chaque palier de diminution, les mesures nécessaires sont identifiées. Ce tableau découle de l'analyse des processus et il constitue un résumé pragmatique et simple des réflexions menées.</p> |
| <p>2 Identifier les processus qui peuvent être suspendus ou réduits avec un impact minimum et cela pour chaque palier de diminution, en utilisant comme base les informations récoltées lors de la réalisation de l'analyse des processus.</p> | |
| <p>3 Identifier le seuil de contingentement à partir duquel les prestations essentielles OMCA ne peuvent plus être assurées.</p> | |

Exemple de livrable

| Palier de réduction | Actions à mettre en œuvre |
|---------------------|---|
| Économie de 10 % | <ul style="list-style-type: none"> • Abaisser ou éteindre la climatisation • Éteindre les multiprises des postes en fin de journée • Éteindre les éclairages intérieurs et extérieurs en fin de journée • Débrancher les machines à café individuelles ainsi que les chauffages d'appoint |
| Économie de 20 % | <ul style="list-style-type: none"> • Toutes les mesures précédentes • Réduire la vitesse de la ventilation • Limiter les éclairages dans les couloirs • Garder en fonction 2 ascenseurs sur 4 • Débrancher la moitié des machines à café collectives |
| Économie de 30 % | <ul style="list-style-type: none"> • Toutes les mesures précédentes • Fermer et arrêter de chauffer les deux derniers étages du bâtiment • Les collaborateurs font 2 jours de télétravail par semaine et les bureaux encore opérationnels ainsi que les salles de conférence sont partagés |

Délestage électrique

En second plan, et si les mesures de contingentement ne suffisent pas, l'action suivante prévue par le plan OSTRAL en cas de pénurie grave d'électricité est le délestage du réseau, soit une interruption de l'approvisionnement énergétique par zones.

Deux phases sont envisagées :

- 1 Économie de 33 % :**
4 h délestage – 8 h approvisionnement
- 2 Économie de 50 % :**
4 h délestage – 4 h approvisionnement

L'analyse de processus constitue aussi la base nécessaire pour se préparer à un éventuel délestage parce qu'elle permet d'identifier les activités prioritaires de l'entreprise, soit celles qui devront être maintenues en cas de délestage dans la mesure du possible. La différence fondamentale en cas de délestage est qu'aucun approvisionnement ne sera disponible pendant 4 heures et il est primordial de réfléchir aux mesures nécessaires pour permettre que la production/activité continue en absence d'électricité.

Le délestage du réseau gaz n'est techniquement pas possible et le contingentement des consommateurs mono-combustible est la dernière phase prévue en cas de pénurie grave de gaz.

Livrables

Une analyse des impacts et des mesures à prendre dans le cadre d'un délestage ne peut pas être traitée dans le cadre d'un audit PEIK. Les informations récoltées lors de l'analyse de processus sont toutefois une bonne base pour l'identification des mesures à entreprendre pour maintenir les activités.

Annexes

- Annexe I : définition du scénario pénurie d'électricité
- Annexe II : définition du scénario pénurie de gaz
- Annexe III : analyse d'impact, exemple d'application pour un service de l'État