

# Continuité des activités et pénurie d'électricité



# Continuité des activités

## Objectifs



- ❖ Protéger les **activités clés** (*core business*) de l'entreprise d'une interruption inacceptable de service
- ❖ Considérer l'indisponibilité des **ressources clés** nécessaires à la délivrance de ces activités
- ❖ Renforcer la capacité de réaction avec des **mesures planifiées** (plan de continuité des activités, PCA)



# Continuité des activités

## *Étapes clés*

- ❖ Identifier les activités clés de l'entreprise et la durée maximale tolérable de leur interruption
- ❖ Déterminer les ressources nécessaires pour réaliser ces activités (personnes, locaux, IT, fournisseurs, **alimentation électrique**, etc.)
- ❖ Prioriser les scénarios à traiter en fonction de la criticité de ces ressources et de la disponibilité de ressources alternatives
- ❖ Mettre en place et tester des mesures de continuité pour les scénarios retenus



# Pénurie électrique: phases de mise en œuvre du plan OSTRAL

Uniquement les gros consommateurs sont concernés (> 100MWh/an); arrêt ou diminution de certaines activités

Tout le monde est concerné; risque d'arrêt de toutes les activités dépendantes de l'électricité

## Phase 1

Appel à réduire volontairement la consommation

## Phase 2

### Interdictions et restrictions de consommation

Afin d'économiser l'énergie, les appareils gourmands en énergie et qui ne sont pas absolument utiles sont **interdits par le Conseil fédéral**.

Il peut s'agir notamment des équipements suivants:

- Saunas, jacuzzis, piscines
- Installations de climatisation
- Escalators et ascenseurs
- Éclairages des vitrines, enseignes lumineuses
- etc.

La liste est déterminée par le Conseil fédéral et publiée dans une ordonnance sur la gestion.

## Phase 3

### Contingentement

Le contingentement est la mesure d'économie «douce»:

Tous les **gros consommateurs** sont **obligés** d'économiser une quantité ordonnée d'énergie afin d'éviter, dans la mesure du possible, les délestages.

À cet égard, les gros consommateurs ont des avantages:

- Ils sont le mieux à même de s'y préparer.
- Ils peuvent planifier des mesures individuelles internes à l'entreprise, qui entraveraient le moins possible leur activité.



## Phase 4

### Délestages cycliques

Deux étapes de délestage sont prévues:

 = 4h de coupure, jusqu'à 8h d'approvisionnement pour chaque zone de desserte

 = 4h de coupure, jusqu'à 4h d'approvisionnement pour chaque zone de desserte

★ Avec des conséquences considérables pour l'économie et la population! La devise doit donc être:

★ Économiser suffisamment ensemble, solidairement, afin d'éviter à tout prix les délestages!



Source: [ostral.ch](http://ostral.ch)



REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENEVE

# Scénario de contingentement

## ❖ Contingentement "immédiat"

- ❖ Applicable à brève échéance, avec une flexibilité limitée pour les gros consommateurs
- ❖ La période de contingentement est **d'une journée** (peut être réitérée)
- ❖ Les gros consommateurs calculent eux-mêmes leur contingent journalier

## ❖ Contingentement

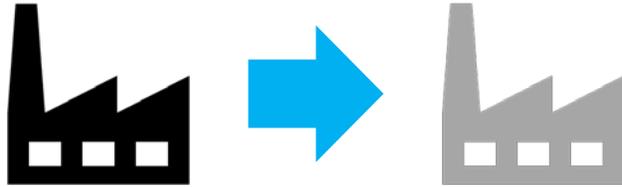
- ❖ Applicable à moyen terme, avec une flexibilité augmentée pour les gros consommateurs
- ❖ En général, une période de contingentement dure **un mois**
- ❖ Le gestionnaire de réseau de distribution compétent calcule le contingent d'électricité sur la base de l'ordonnance sur la gestion de l'électricité édictée



# Scénario de contingentement

Gros consommateurs uniquement (> 100 MWh par année)

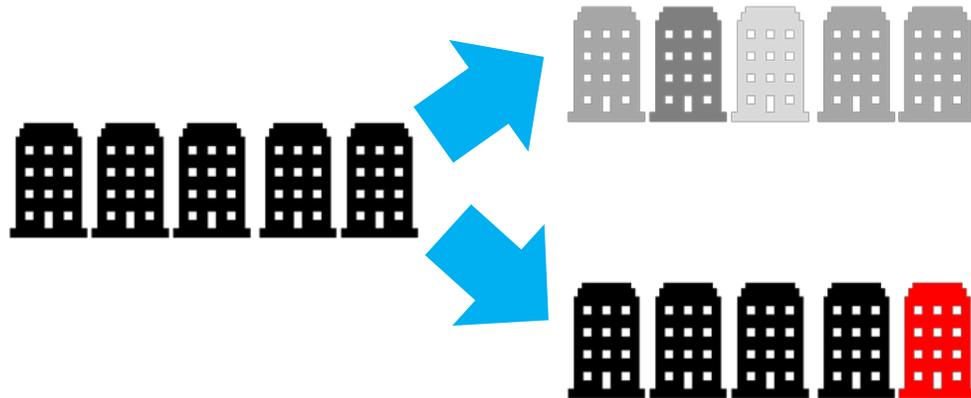
## Gros consommateurs mono-site



-10% à -30% (selon dispositions):

- de façon homogène (toutes les activités sont réduites au même titre) ou
- de façon non homogène (certaines activités sont arrêtées ou réduites, d'autres pas)

## Gros consommateurs multisite



-10% à -30% (selon dispositions):

- stratégie par site (comme cas mono-site)
- stratégie globale (p.ex. un site complètement arrêté au profit des autres)

Contingentement "immédiat" (à brève échéance, durée **d'un jour**) vs  
Contingentement (avec 7-10 jours d'avance, durée **d'un mois**)

# Scénario de délestage

*Quelques implications*

*Coupure de l'électricité pendant 4h*



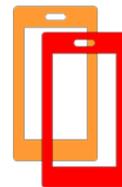
Cette phase du plan OSTRAL pourrait durer **un mois voire plus**



*Pas de téléphone fixe*



*Ascenseurs hors service*



*Téléphonie mobile selon fonctionnement antennes et saturation réseau*



*Chauffage hors service*



*PC selon batteries, pas d'internet et de services IT*



*Portes automatiques hors service*



*Systèmes d'alarme selon durée des batterie + pas de connexion avec centrale d'alarme*



*Réseau transports très perturbé*



*Pas d'éclairage public, caméras de surveillance hors service*



*Feux de circulation hors service*



# Scénario de délestage

## Quelques implications

Disponibilité de l'électricité pendant 4h ou 8h



Cette phase du plan OSTRAL pourrait durer **un mois voire plus**

 Redémarrage potentiellement compliqué (gros appel de courant d'un coup, reprise non immédiate)



Téléphone fixe disponible; mais pas de réponse garantie à l'autre bout du fil



Téléphonie mobile selon fonctionnement antennes et saturation réseau



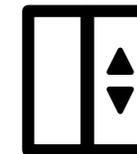
PC disponibles; internet et services informatiques disponibles ou pas en fonction de l'architecture IT de l'entreprise et de celle des providers



Systèmes d'alarme disponibles; connexion avec les centrales d'alarme pas garantie



Eclairage public disponible mais certaines routes cantonales pas éclairées  
Caméras de surveillance ok



Ascenseurs en fonction (si pas interdits)



Chauffage en fonction



Portes automatiques en fonction



Réseau transports très perturbé



Feux de circulation en fonction

# Scénario de délestage

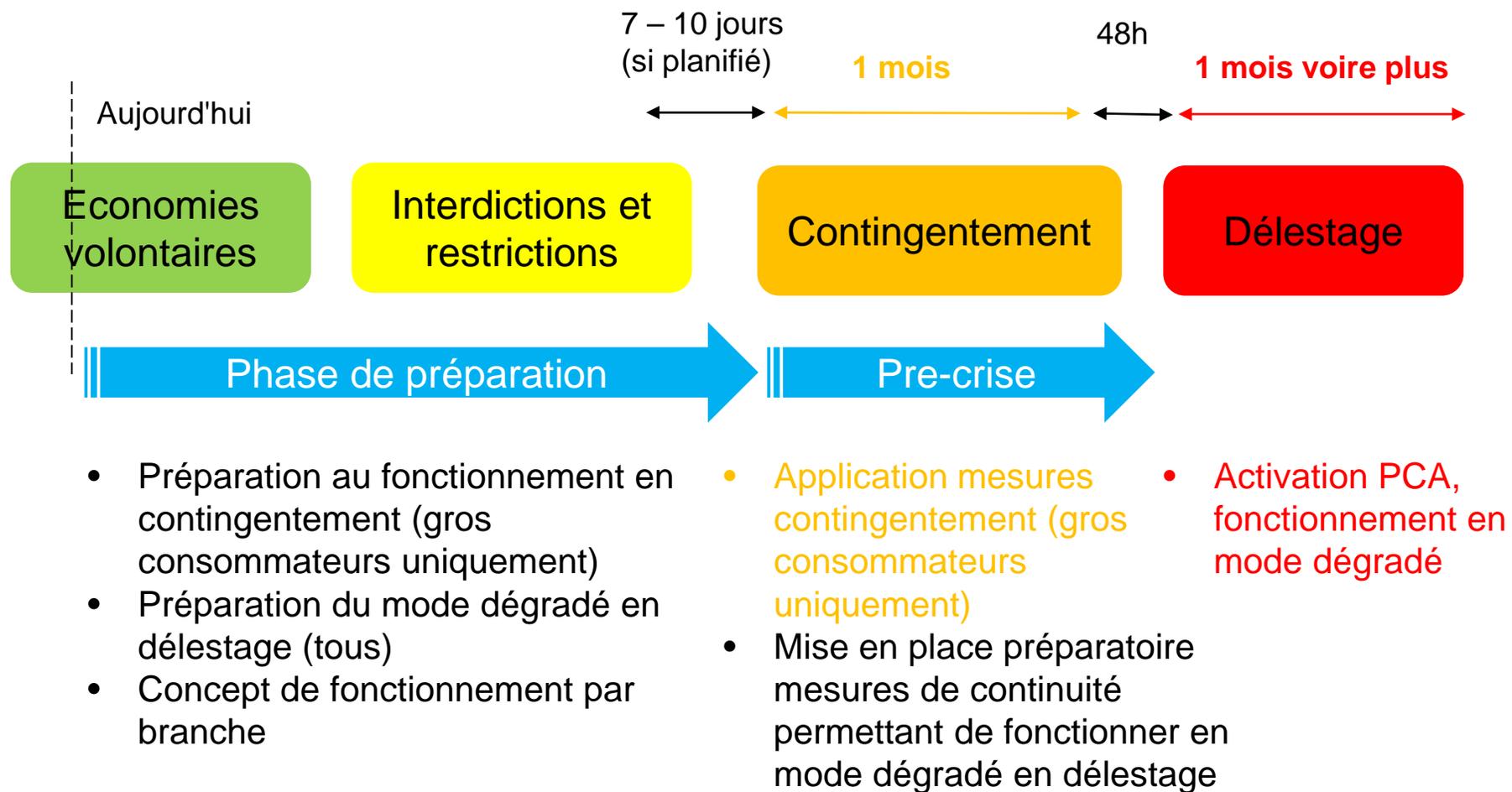
*Que faire?*

- ❖ Répondre aux questions:
  - ❖ Les activités clés de l'entreprise dépendent-elles de l'alimentation électrique?
  - ❖ Est-ce que l'indisponibilité alternée d'alimentation électrique est intolérable? (= les périodes "ON" ne suffisent pas pour permettre la réalisation des activités clés, même si en mode dégradé)
  - ❖ L'entreprise dispose-t-elle déjà de procédures de secours pour faire face à une indisponibilité d'électricité pendant plusieurs heures, plusieurs fois par jour et pendant plusieurs semaines?
  
- ❖ Si les réponses à ces questions sont OUI, OUI et NON des mesures supplémentaires sont nécessaires



# Préparation des PCA

Le but est d'éviter le délestage, mais il faut s'y préparer



# Coût de la continuité

*...et si la crise ne se réalise pas?*

- ❖ Mettre en œuvre un PCA a un coût et n'est pas seulement un bout de papier
- ❖ Les scénarios couverts par un PCA ont souvent une faible probabilité de se produire
- ❖ Certains pourraient alors en conclure que dans la plupart des cas c'est beaucoup de travail pour rien...

**...mais quand vous pensez au coût d'un plan de continuité, pensez aussi au coût d'une crise non maîtrisée!**

