

GESTION DU RISQUE DE PÉNURIE

STRATÉGIE CANTONALE DE RÉDUCTION DE L'IMPACT

Information aux communes

2 novembre 2022 – Renens

Aline CLERC **DGE - DIREN**

Denis FROIDEVAUX **CEMCC**

OFCO, DGE, GRD locaux

Département de la jeunesse, de l'environnement et de la sécurité
Direction l'énergie (DGE-DIREN)
Etat-major cantonal de conduite (EMCC)

LIBERTÉ
ET
PATRIE



MESSAGE DU CONSEIL D'ETAT

TABLE DES MATIÈRES

01 ETAT DE SITUATION ET SCÉNARIOS

✔ Gaz et électricité



Aline CLERC, DGE - DIREN

02 FONCTIONNEMENT

✔ Principe de fonctionnement de l'État



Denis FROIDEVAUX, EMCC

03 CONDUITE & COMMUNICATION

✔ Principe de conduite et communication



Denis FROIDEVAUX, EMCC

04 ANALYSE D'IMPACT (AI)

✔ Méthodologie



Denis FROIDEVAUX, EMCC

05 SOURCES & QUESTIONS

✔ Questions et divers



Aline CLERC, DGE - DIREN

ÉTAT DE SITUATION ET SCÉNARIOS

ALINE CLERC, INGÉNIEURE, APPROVISIONNEMENT ET PLANIFICATION ÉNERGÉTIQUE - DIREN



APPRÉCIATION GÉNÉRALE DE LA SITUATION

Pénurie d'électricité

- Manque de moyens de production ou de capacité de transport
- La pénurie peut dans une certaine mesure être anticipée
- La gestion de l'électricité est du ressort de la Confédération



Scénario à considérer en priorité

Panne d'électricité

- Se définit comme l'interruption brutale de l'alimentation d'énergie
- La panne d'électricité est imprévisible et soudaine
- Blackout : plus d'alimentation électrique à large échelle

APPRÉCIATION GÉNÉRALE

ÉLECTRICITÉ

RTÉ
T
RIE

Parc nucléaire français : ~50% à l'arrêt.
Programme de redémarrage annoncé.

Réduction des capacité de production de
la **Norvège**

Disponibilité des centrales à gaz
européennes **limitée**

Capacité / volonté des pays voisins à
exporter **limitée**



APPRÉCIATION GÉNÉRALE DE LA SITUATION ÉLECTRIQUE

	Novembre					Décembre					Janvier				Février				Mars			
	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Evolution température Europe	Aucune prévision climatique disponible pour l'instant																					
Disponibilité ressource CH Nucléaire	Pas d'information d'arrêt. A priori tout va être fait pour leur fonctionnement.																					
Remplissage barrage CH																						
Capacité importation CH	Pas d'information d'une réduction des capacités d'importation																					
Disponibilité ressource DE																						
Disponibilité parc CN français	39/56				47/56					51/56				53/56				55/56				
Capacité exportation DE																						
Capacité exportation FR	Pas d'information sur d'éventuelles restrictions d'exportation																					
Prix marché à terme																						
Pourcentage de consommation par rapport aux années précédentes																						
Mise sur pied GT Suivi situation ou EM fédéral																						
Appréciation générale																						

APPRÉCIATION GÉNÉRALE DE LA SITUATION DU GAZ NATUREL

	Novembre				Décembre					Janvier				Février				Mars				
Semaines	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Evolution températures Europe	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey
Etat des livraisons de gaz russe	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Etats des stockages	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Options d'achat de Gaznat /gaziers suisses	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Capacités d'importation infrastructurelles et réglementaires	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Stocks pétroliers obligatoires (pertinent pour pour installations bi-combustibles)	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Prix marché à terme	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Pourcentage de consommation par rapport aux années précédentes	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey
Appréciation générale	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow

SCÉNARIOS

PÉNURIE D'ÉLECTRICITÉ

✓ Période

Début de l'événement au mois de janvier

✓ Territoire touché

La Suisse et les pays voisins

✓ Ampleur

12 semaines

- Introduction d'OSTRAL
- 70% de l'électricité disponible lors du contingentement
- Délestage périodique et par régions dans toute la Suisse : 4h sans électricité / 8h avec

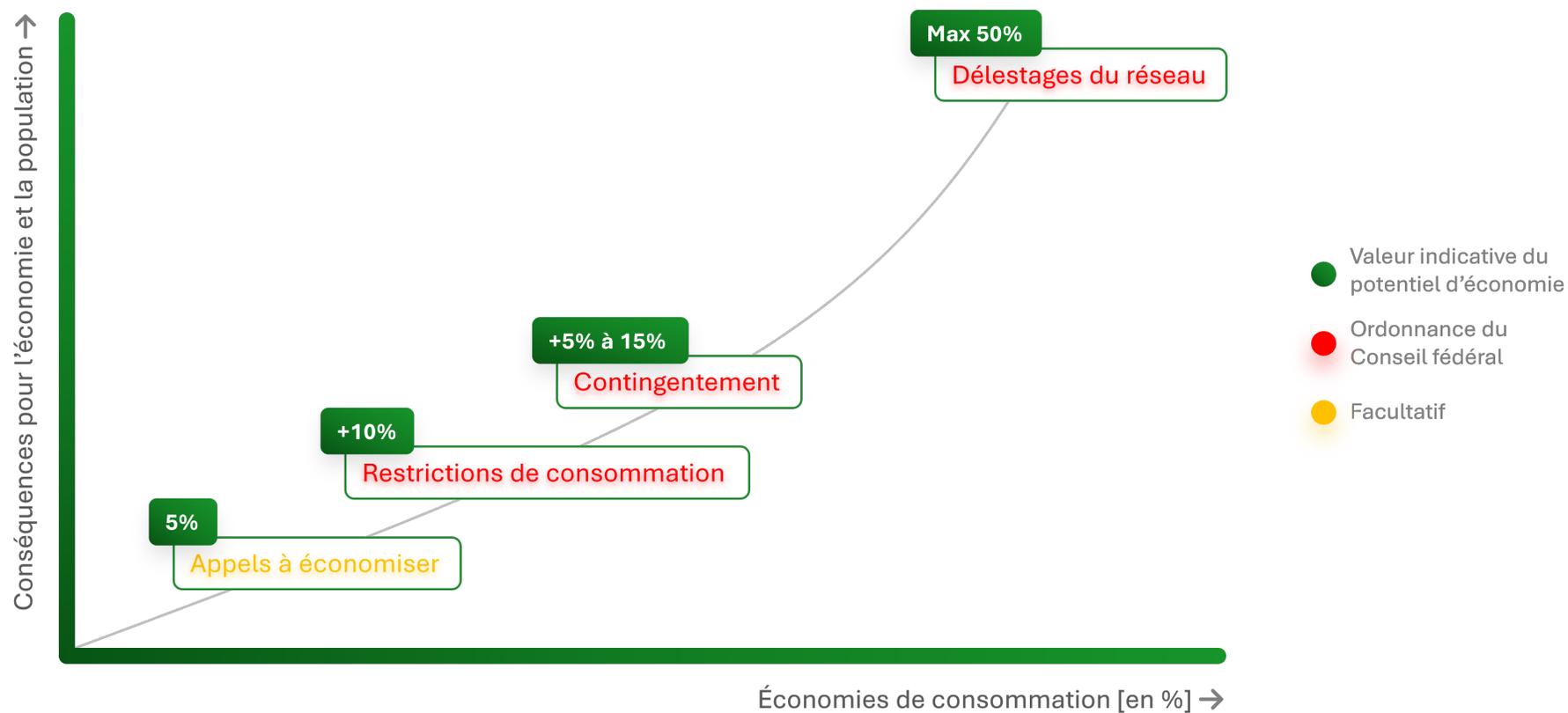
Semaines	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Activation OSTRAL	●											
Économies	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Restrictions				●	●	●	●	●	●	●	●	●
Contingentements					●	●	●	●			●	●
Délestage									●	●		

SCÉNARIOS

PÉNURIE D'ÉLECTRICITÉ - OSTRAL

Gestion réglementée de la consommation électrique et de la production

Mesures de gestion de la demande



Population et entreprises

Appels à économiser, puis restrictions

Consommateurs de plus de 100'000 kWh/an

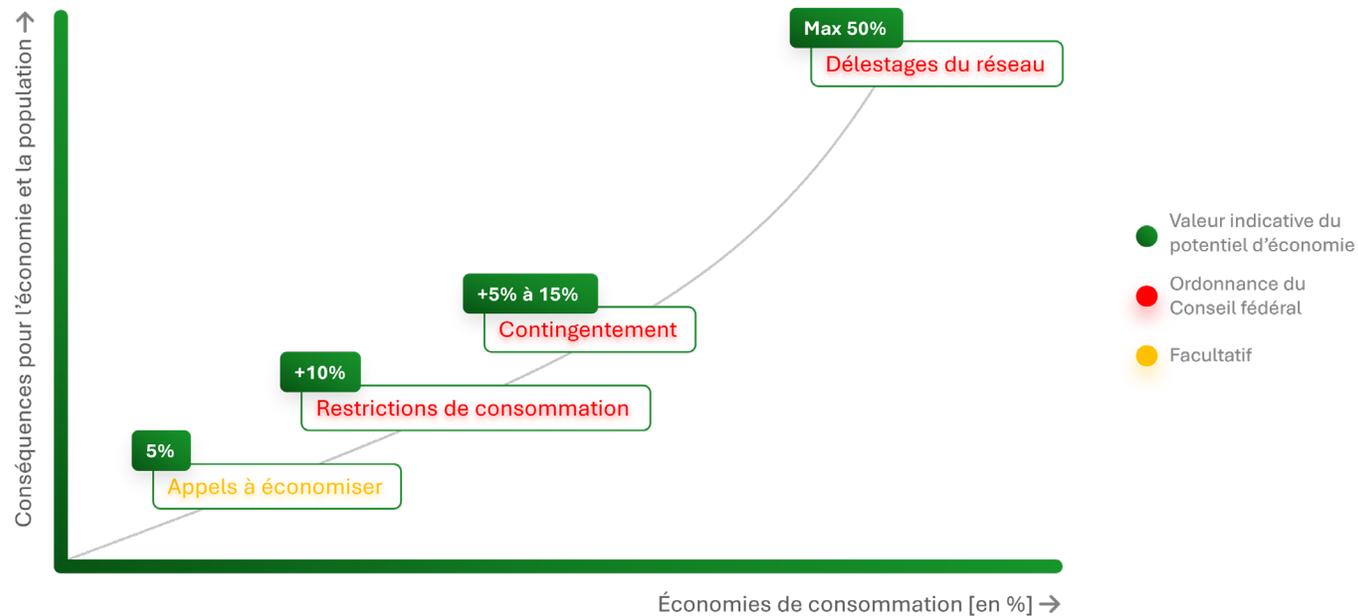
Obligation de réduction par rapport à leur consommation de référence.

Etudier jusqu'à l'extrême

(-40-50% de la consommation normale) par palier de 10%.

Délestage

Délestage considéré comme l'ultime mesure et impactera tout le monde



✓ Période

Début de l'événement au mois d'octobre

✓ Territoire touché

La Suisse et les pays voisins

✓ Ampleur

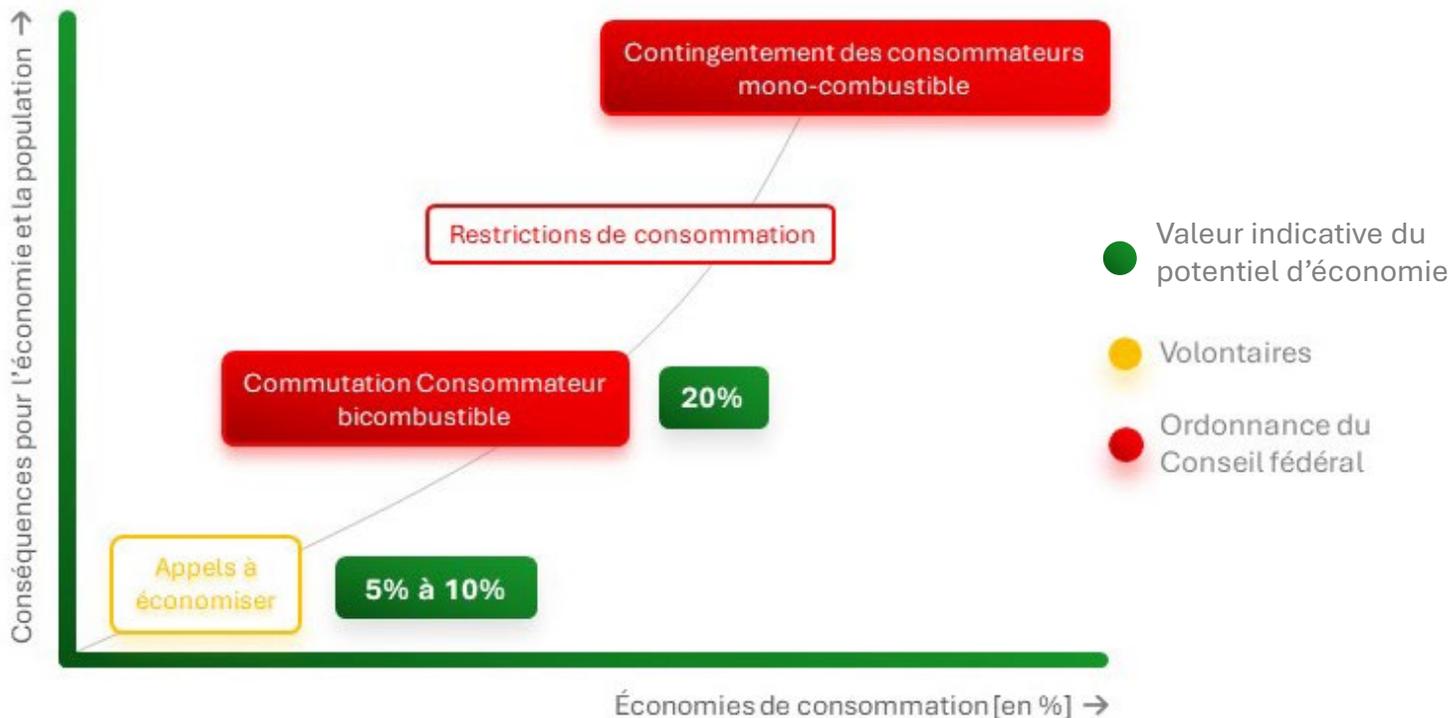
28 semaines (octobre 22- avril 23)

- Economie d'énergie : réduction des températures de chauffage et d'ECS
- Restriction : limitation des températures des bâtiments publics.
- Contingentement : 70% de la consommation de gaz pour les clients non-protégés

Semaines	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Activation OIC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Économies d'énergie	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Commutation bicombustibles	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
Restrictions	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
Contingentements	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															

Gestion réglementée de la consommation et pilotage de l'offre

Gestion de la consommation



Gestion de la consommation

- Reserves obligatoires d'huile de chauffage extra-légère en remplacement du gaz naturel
- Garantir les capacités de livraison hiver 2022/23

Population et entreprises

Appels à économiser, puis restrictions

Basculement

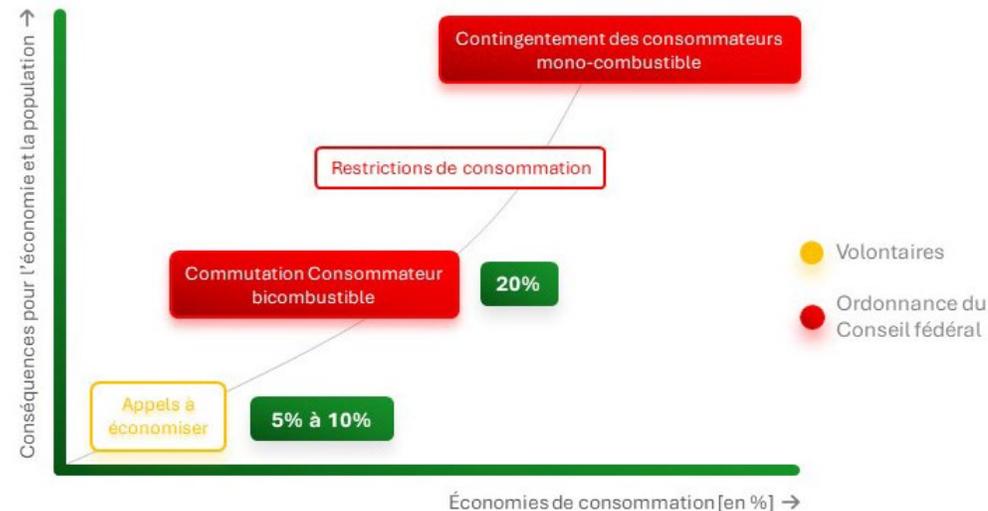
Basculement des clients bicomcombustibles

Contingentement

Contingentement des clients mono-combustible (gaz) non protégés: obligation de réduction par rapport à leur consommation de référence.

Étudier jusqu'à l'extrême

Etudier jusqu'à l'extrême (-40-50% de la consommation normale) par palier de 10%.



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DE L'ETAT

Denis FROIDEVAUX, Chef de l'Etat-major cantonal de conduite (EMCC)



APPRÉCIATION GÉNÉRALE

SITUATION GÉOPOLITIQUE

Electricité

Les incertitudes concernant les précipitations, la disponibilité réduite des centrales nucléaires en France et les suites politiques de la guerre en Ukraine continueront de générer des **tensions importantes sur les marchés de l'électricité** ces prochains mois, avec des **cotations de prix** vraisemblablement **élevées et volatiles**.

Gaz

La guerre en Ukraine continue d'affecter la situation d'approvisionnement en Europe. Malgré l'extension des restrictions de transport par gazoduc, la sécurité de **l'approvisionnement** en Europe du Nord reste **stable** à ce jour, en premier lieu grâce à l'augmentation des importations de GNL et à l'augmentation de la production norvégienne au profit de l'approvisionnement européen. Le niveau moyen des **stocks européens** de gaz naturel s'élève à **88,07%**. Certains pays commencent toutefois déjà à utiliser le gaz stocké. Les prévisions pour l'UE sont optimistes et on continue de tabler sur le franchissement de la barre des 90 % avant l'hiver.

Produits pétroliers

Les produits pétroliers sont en principe **disponibles** sur le marché international. Grâce à l'amélioration de la navigabilité du Rhin, **l'approvisionnement** de la Suisse est actuellement **assuré** pour tous les produits, même sans recours aux réserves obligatoires.



MISSIONS DONNÉES PAR LE CE

PANNE / PÉNURIE D'ÉLECTRICITÉ ET DE GAZ

01



Développer la
résilience des
infrastructures et
services essentiels

03



Etudier des plans de
soutien à l'économie

02



Accompagner les
changements de
comportement de la
population, des
entreprises et au sein
de l'administration
cantonale

04



Améliorer la
souveraineté
énergétique du canton
(mesure hors périmètre
crise 2022-23)

DOMAINES ET SECTEURS VITAUX A SANCTUARISER

Conduite & engagement

Conseil d'Etat & Chancellerie | EMCC | Centrales d'urgence | Véhicules de secours | Polycom | Services critiques ACV | Informatique de l'Etat | Préfectures | Communes.

Santé

Préhospitalier | Hospitalier | Santé communautaire | Approvisionnement biens et services médicaux

Sécurité publique

Demande d'aide de personnes | Système pénitentiaire | Police | Sapeurs-pompiers | Protection civile

Information à la population

RTS

Mobilité

Véhicules des infrastructures critiques et du personnel des infrastructures critiques | Rail et transport public | Navigation (CGN)

Approvisionnement

Eau potable | Vivre et biens de première nécessité | Carburant | Electricité de secours | Animaux de rente

Environnement & patrimoine

Eaux usées

PRINCIPES DE CONDUITE ET COMMUNICATION

SOUPLE - LEGER - MOBILE

RENDS CONTACTS

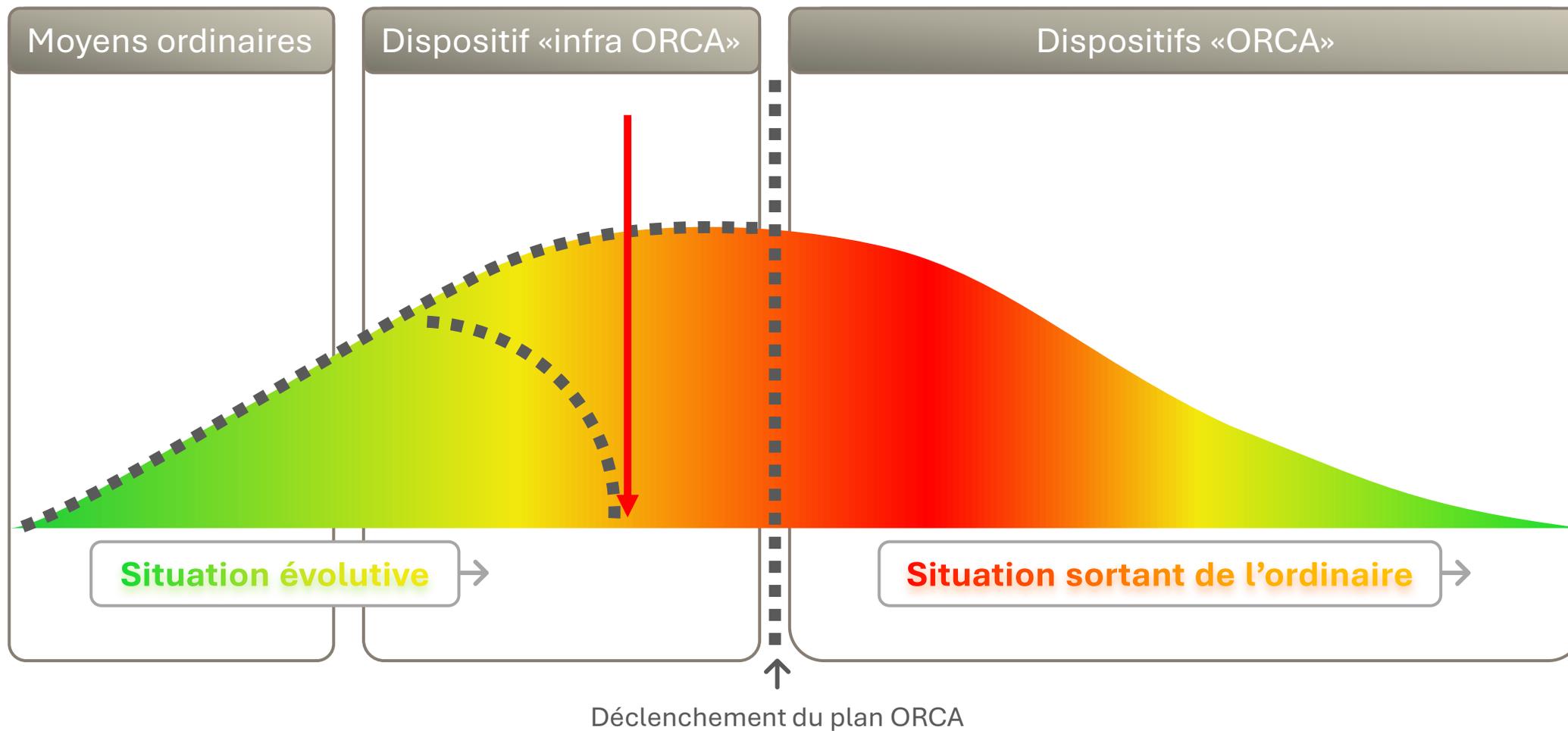


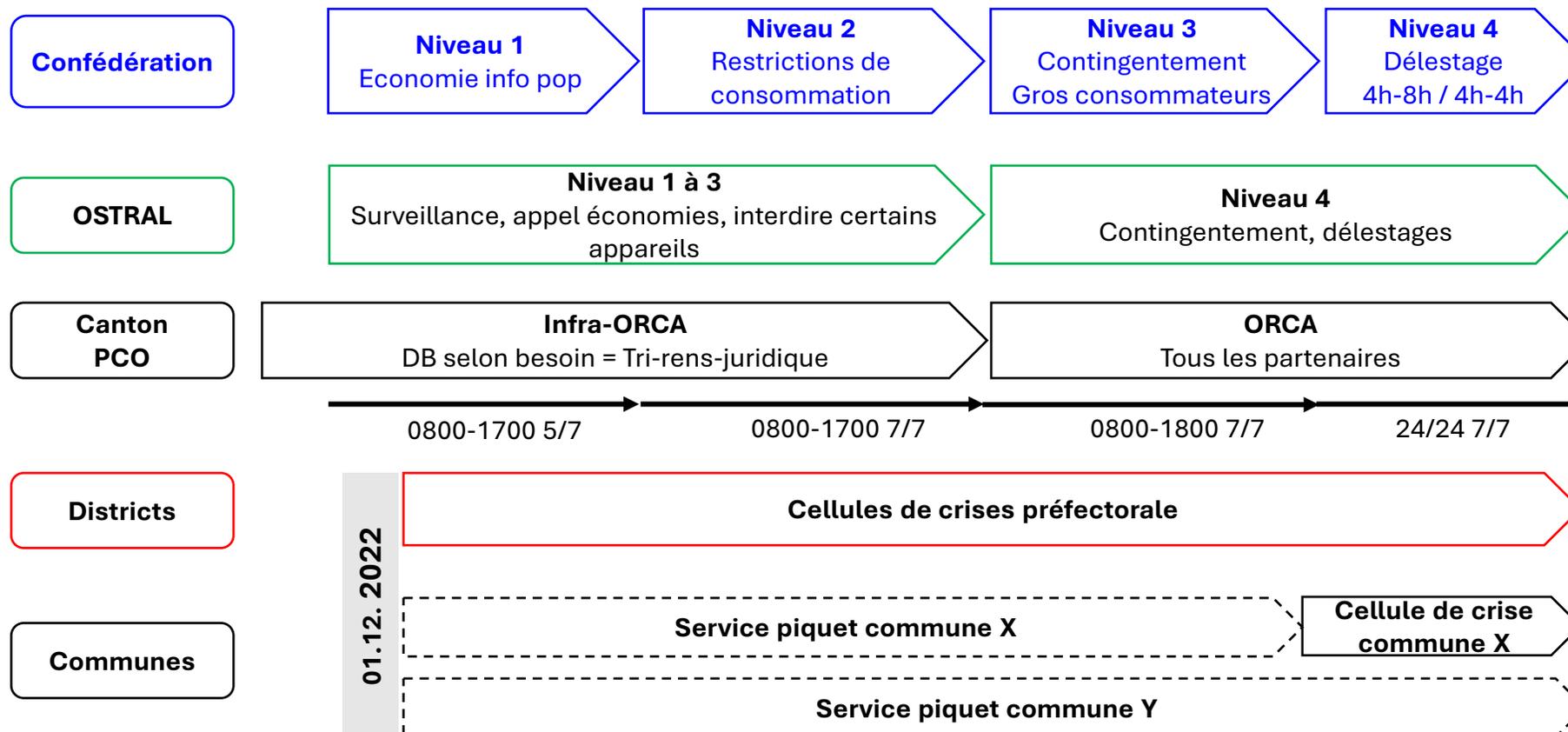
EMCC VD



SÉQUENÇAGE

GESTION D'UNE CRISE AVEC DÉLAI DE PRÉPARATION





ORGANISATION CANTON – DISTRICTS – COMMUNES

SITUATION INFRA-ORCA



✓ Rôles

- Application des mesures fédérales / cantonales en vigueur, dans sa sphère et son périmètre de compétences
- Assure le lien et l'appui avec les communes du district
- Consolide l'image de la situation au sein de son district et la transmet au canton
- Assure le lien et la coordination générale avec les communes du district

MISSIONS DES COMMUNES

LOGISTIQUE-COMMUNICATION-RENSEIGNEMENT-PRISE EN CHARGE

Mettre en œuvre les mesures d'économie d'énergie (gaz et électricité)

Informier et sensibiliser la population, le Conseil communal ou général, les employés communaux et les entreprises.

Assurer l'information sur la base des renseignements clés

Sécuriser les systèmes d'eau potable, d'évacuation et d'épuration des eaux usées

Planifier le déploiement des points de rencontre d'urgence (PRU)

MISSIONS DES COMMUNES

POINTS DE RENCONTRE D'URGENCE (PRU)

Définir les PRU (électricité, chauffage, télécom), dont les prestations sont, **en cas de délestage ou de panne d'électricité:**

- Prestations administratives de base
- Communication vers la population et vers le Canton
- Moyens d'urgence en matière financière
- Prise en charge temporaire de la population résidente vulnérable
- Transmission et prise en charge des appels de détresse et d'urgence



POINTS DE RENCONTRE D'URGENCE

MISSIONS

Un PRU se situe dans un **bâtiment secouru** par une génératrice et chauffé (salle de gym, maison de commune, salle polyvalente, etc)

Les communes choisissent l'emplacement de leur(s) PRU

- ➔ 1 PRU par commune
- ➔ Ville : 1 PRU pour 5'000 habitants avec

Possibilités de fusionner entre plusieurs communes si les distances ne sont pas trop importantes

L'emplacement du PRU devra être **communiqué préalablement** à la population (par affichage, bulletin communal, tout-ménage, etc.) sur la base d'un visuel fourni par le Canton

Le Canton fournit des **postes de télécommunication** Polycom pour chaque PRU secouru

Modélisation d'un PRU type disponible au **1.11.22** sur vd.ch/penurie section communes.

Délais

Les communes communiquent à leur préfecture - avec copie à triage.energie@vd.ch - les coordonnées de leur(s) point(s) de rencontre d'urgence.

Délai : **16.12.2022**

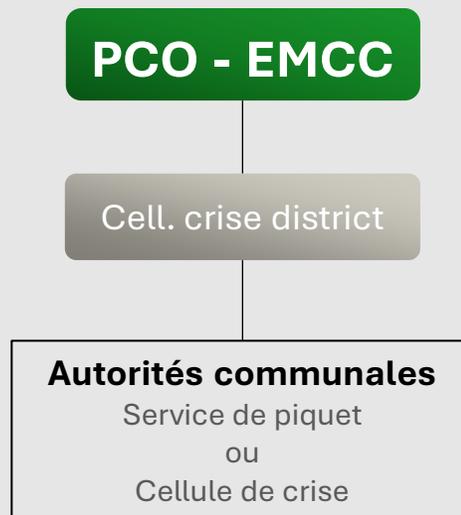
Les PRU sont **déployés** dès le contingentement (20-30%) et **opérationnels** selon évolution de la situation sur décision EMCC



STRUCTURE DE CONDUITE

DE LA COMMUNE

Cellule de crise



Les communes disposant d'une structure de conduite préexistante peuvent s'appuyer sur cette dernière.

ANALYSE D'IMPACT

IDENTIFIER LE RISQUE ET L'ÉVALUER RÉGULIÈREMENT

PLAN DE CONTINUITÉ DES ACTIVITÉS

Le canton (EMCC)

transmet un manuel de rédaction du plan de continuité des activités (PCA), avec un descriptif de la démarche et des modèles, aux communes via les préfetures.

Délai : 04.11.2022

Les communes

établissent un plan de continuité des activités (PCA) en cas de délestage ou panne.

transmettent leur plan de continuité des activités (PCA) à leur préfeture. **Délai : 15.12.2022**

Les préfetures

Coordonnent la réalisation des plans de continuité des activités des communes du district et les transmettent au triage

RESSOURCES & LIENS UTILES

POUR EN SAVOIR PLUS

Echelon fédéral

Conseil fédéral

www.admin.ch > énergie

Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC)

www.uvek.admin.ch > énergie

Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays (OFAE)

www.bwl.admin.ch > énergie

Organisation pour l'approvisionnement en électricité en cas de crise (OSTRAL)

www.ostral.ch

Organisation d'intervention en cas de crise Gaz (OIC)

www.kio.swiss

Echelon vaudois

Etat de Vaud

www.vd.ch > pénurie

Eco-logement

www.vd.ch > ecologement

Formations pour concierge

www.vd.ch > concierge

Mesures d'économie

EnDK [Télécharger le PDF](#)

DETEC www.stop-gaspillage.ch

Cantons www.energie-environnement.ch

MERCI DE VOTRE ATTENTION

NOUS SOMMES DISPONIBLES POUR RÉPONDRE À VOS QUESTIONS

HOTLINE fédérale

Hotline pour les questions des citoyens et des entreprises : **0800 005 005**

(du lundi au vendredi 8h – 20h et le samedi 9h – 14h)

Hotline cantonale en cours de construction

