

Les pannes électriques, fluides, matériel

Anne GUIDAT, médecin gestionnaire des risques
Hervé MENU, médecin anesthésiste
réanimateur

Il était une fois, un jeudi à 16 h,

- Coupure électrique générale du bâtiment de chirurgie
 - Bloc opératoire, salle de surveillance post interventionnelle
 - Services de soins intensifs post opératoire
 - Services de chirurgie
- Relais par groupes électrogènes qui s'arrêtent à leur tour ...



C' est la crise !!!!!

C' est la crise !!!!

- Alerter :
Panne du réseau téléphonique
- Sécuriser les patients



- Pas de patient intubé ventilé **ouf !!!!**
- Mais des SAP
- Plus de monitoring
 - Choix des patients à monitorer avec appareil qui fonctionne sur batterie
... si on en trouve ...
 - Monitoring manuel
- Évacuation impossible : ascenseur non fonctionnel

La crise : Se préparer

- Éviter la crise : gérer les risques
 - Norme électrique, fluide, dispositifs médicaux,
 - Vigilance, biomédicaux
 - ...
- Organisation et gestion de crise
 - National : Armé, réserve sanitaire,
 - Régional – Etablissement : Plan blanc, plan rouge, plan bleu
- Et moi ?
 - Connaître l'environnement dans lequel je travaille :
 - Les fluides, le réseau électrique,
 - Le matériel, son entretien
 - Les référents

LES FLUIDES

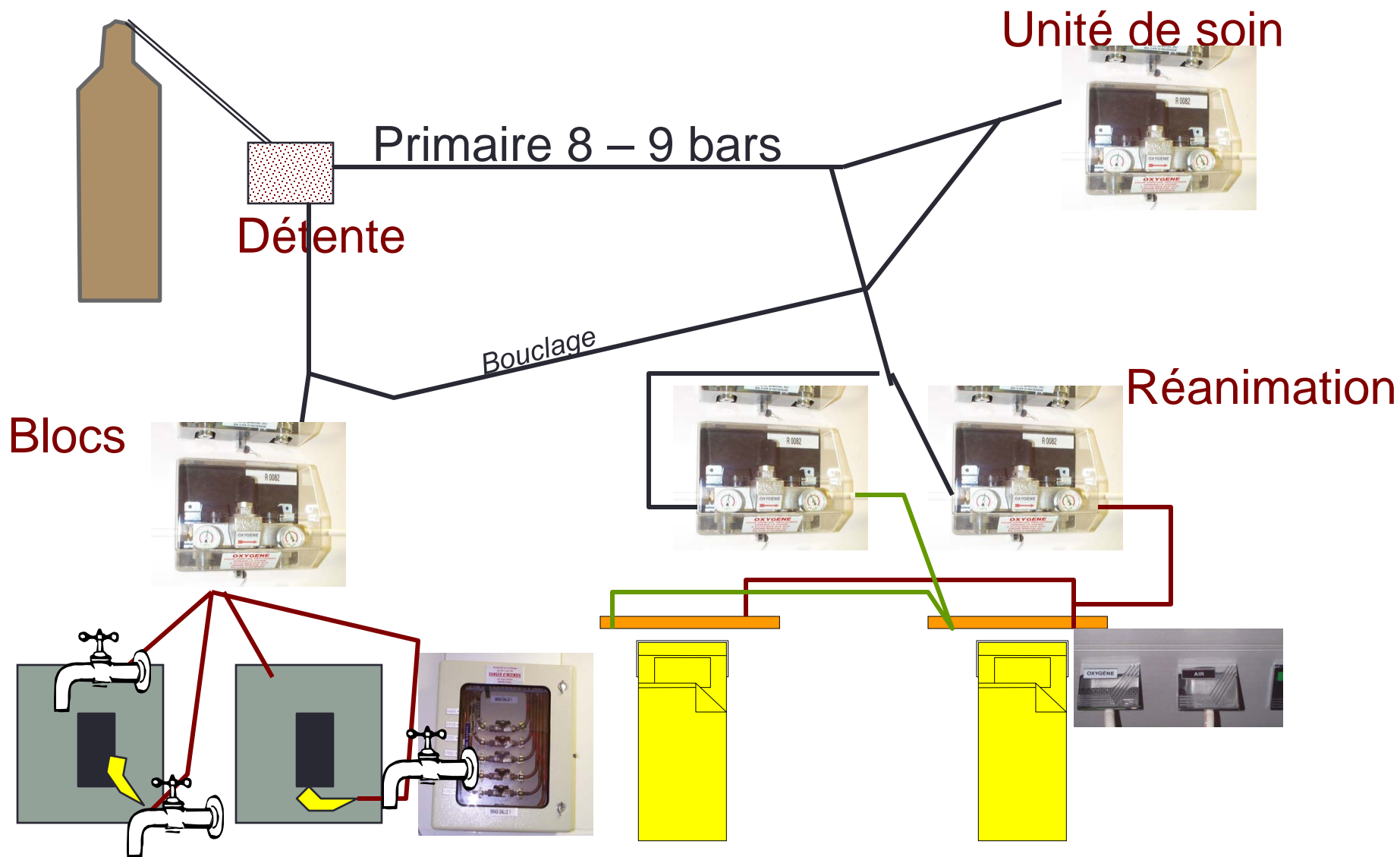


Exemple de circuit primaire bouclé

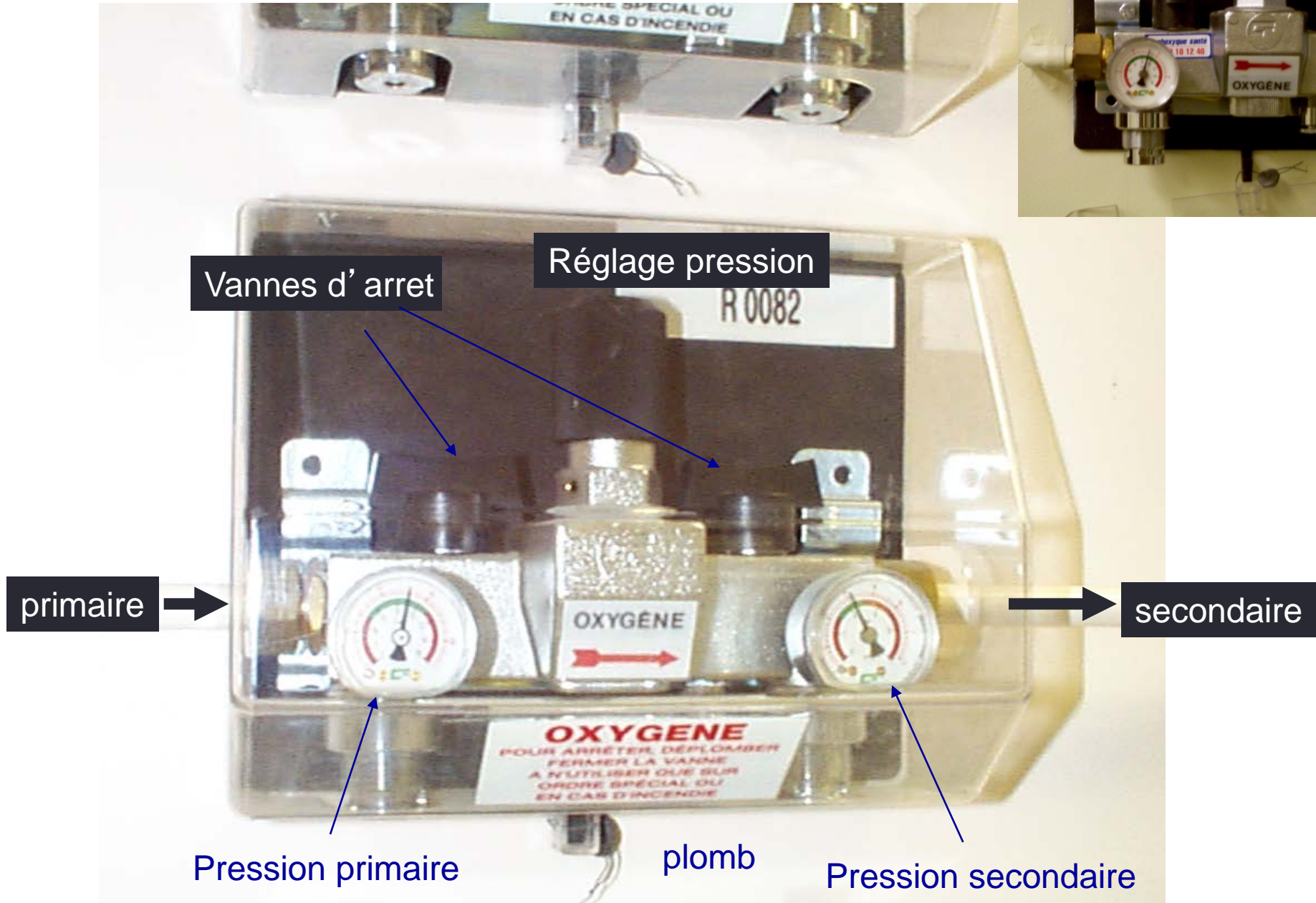
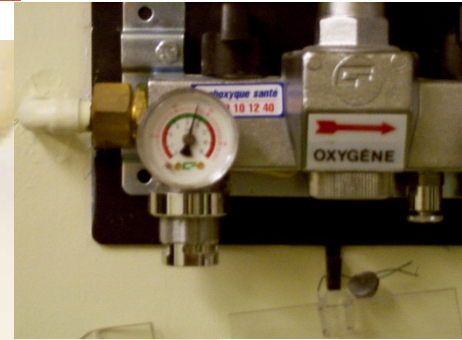
Centrale de production



Systeme de fourniture de gaz



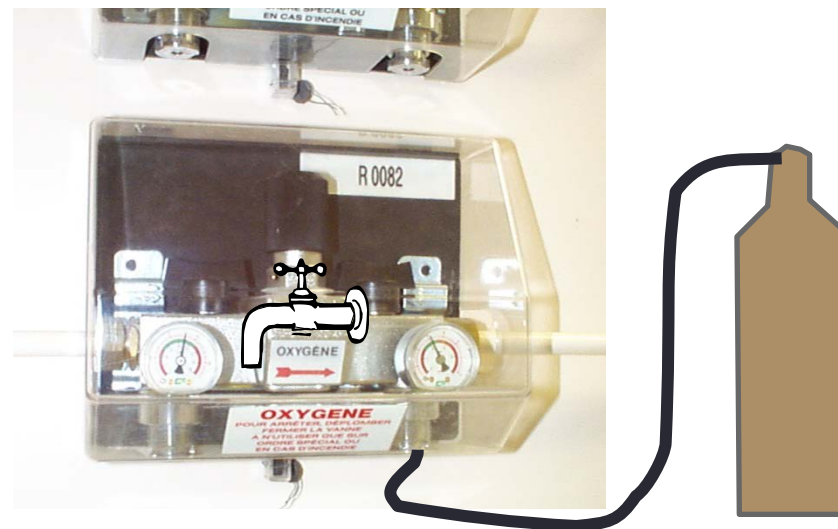
LES BOITIERS DE DETENTE

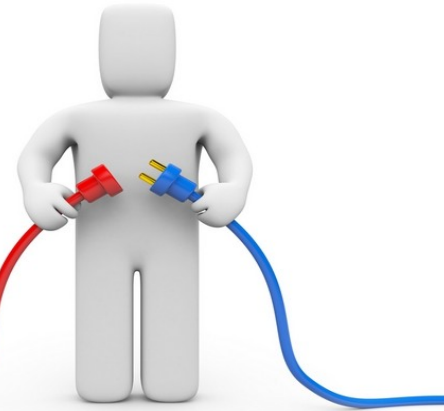


Systemes de suppléance : ex l' anesthésie

- **En anesthésie :**
 - pouvoir mener à terme une intervention en cas de coupure d'alimentation en fluides, en électricité et en vide
 - Arrêté d'octobre 1995
- Suppléance en fluide par
 - Bouteilles d'oxygène
 - Armoires de sécurité
- Entrainement obligatoire

- NB il est possible de connecter une bouteille de gaz sur un détendeur secondaire





L'électricité

Electricité

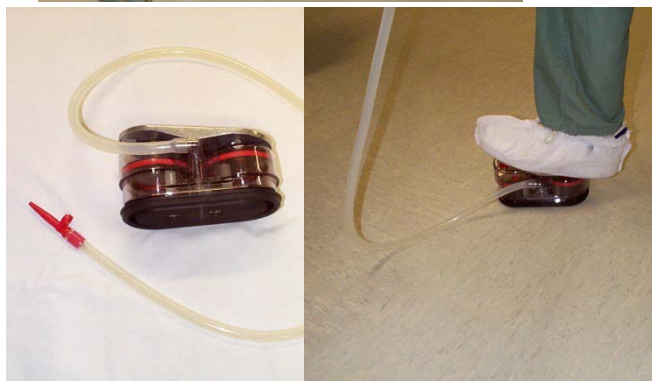
- Alimentation normale +/- groupes électrogènes
 - Secours pas immédiat (microcoupure)
- Prises secourues
 - Par batteries en dehors du service
 - Identifiées
 - Par code couleur
 - Connecteur spécifique parfois
 - Durée limitée (1 à 2 heures)
 - Pas infaillible

Electricité

- Batterie interne aux appareils
 - Durée de vie limitée de la batterie
 - Durée de service à connaître et fonction des conditions externes (froid, IRM)
 - A vérifier régulièrement
 - A changer régulièrement
 - A charger et décharger pour tester
 - Attention certains appareils sur batterie ne démarrent qu'avec le secteur

Remarques

- Systèmes de perfusion
- Aspiration





Le matériel



Le matériel

- Ses caractéristiques
 - Les informations constructeurs
 - Batterie : combien de temps elle fonctionne ?
 - Comment je m'organise pour qu'elle soit chargée en permanence ?
 - Les maintenances préventives ? Qui, quoi, quand ? Comment je sais si elles sont faites ?
 - Les alertes vigilances : qui ? Comment ?

Conclusion

- La crise surprend presque toujours parce que inattendue. Souvent aussi parce que, psychologiquement, on n'est pas prêt à l'envisager.
- Et pourtant cela n'arrive pas qu'aux autres !
- Se préparer – y réfléchir – anticiper les organisations de recours

- Connaître son environnement de travail
- Entretien le matériel