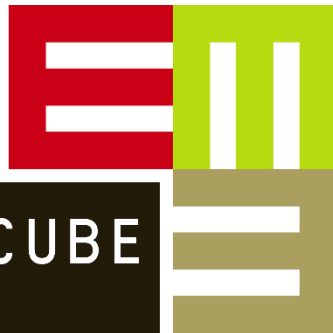


# Stockage virtuel : Etat de l'art, contraintes et perspectives d'avenir

Présentation – Nicolas Charton

[nicolas.charton@e-cube.com](mailto:nicolas.charton@e-cube.com)

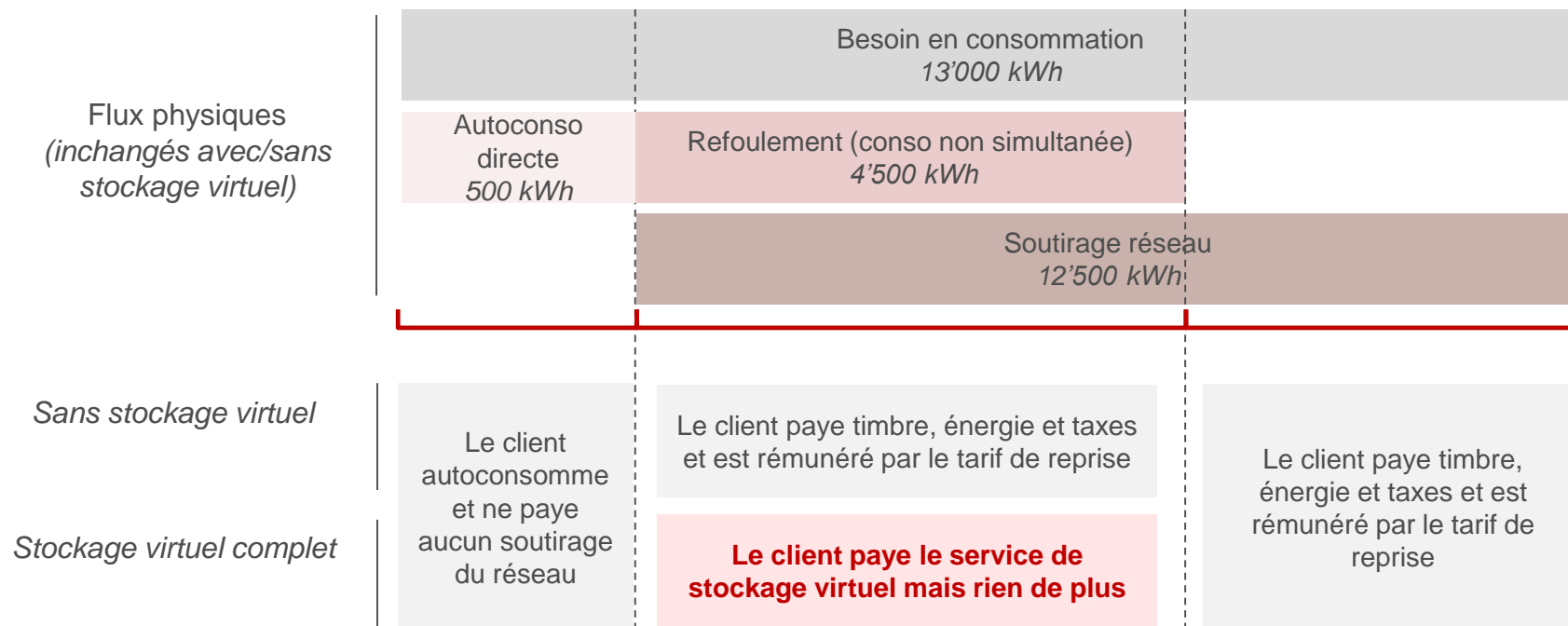
9 novembre 2018, Yverdon-les-Bains



# Le stockage virtuel est un modèle dans lequel l'énergie qui est physiquement refoulée est considérée comme consommée localement

## ILLUSTRATION DU STOCKAGE VIRTUEL POUR UN CLIENT DE PROFIL H7 AVEC UNE INSTALLATION SOLAIRE DE 5 kW

CONFIDENTIEL



# Plusieurs offres de stockage virtuel ont vu le jour en Suisse et en Europe

## ILLUSTRATION D'OFFRES DE STOCKAGE VIRTUEL



Plusieurs offres en Suisse en cours de développement ou lancées – présentées par la suite (autres conférenciers)

## ILLUSTRATION D'UNE OFFRE EN ALLEMAGNE (SONNENFLAT)



- **Contexte allemand** : forte incitation à l'autoconsommation (~20 ct./kWh d'écart entre reprise et prix de l'électricité) ; démocratisation des installations de batteries par les particuliers
- **Contexte Sonnen** : installation de systèmes batteries, fournisseur libéralisé
- **Offre** : réservée aux clients de batteries Sonnen, pour 19,99 €/mois le client peut « autoconsommer » son électricité jusqu'à un volume défini, au-delà Sonnen devient son fournisseur à un tarif avantageux

# Sans modification des flux physiques, si l'offre est rentable pour le client, d'autres motivations peuvent justifier le lancement de telles offres

**1** Dynamiser la vente de batteries, installations photovoltaïques ou services smart

**5** Assurer une communication positive et fidéliser les clients

Dynamiser l'adoption d'un tarif premium **2**

**Valeurs**

**4** Mieux facturer le réseau et éviter l'installation de batteries inutiles

Préparer une future offre de stockage physique **3**

CONFIDENTIEL

# Aujourd'hui en Suisse plusieurs facteurs limitent le développement du stockage virtuel

1

2

3



## Valeur économique du stockage limitée

- Ecart entre les tarifs de reprise et le coût de l'électricité limité (par exemple par rapport à l'Allemagne)

## Marché captif pour les petits clients

- Impossibilité de proposer des offres de fourniture complète sur le modèle allemand

## Flexibilité tarifaire très limitée sur l'énergie et encore plus le timbre pour les clients captifs

- La LApEI et l'OApEI limitent dans leur interprétation par l'EICOM le potentiel de ces offres (part fixe, différenciation entre client, intégration d'une composante soutirage)

## Les offres de stockage virtuel pourraient demain être un support pour une évolution de la facturation de l'électricité

---

- Convergence vers une facturation en forfait des services de réseau
- Bundle entre offre de stockage virtuel et gestion de la demande / pilotage de la flexibilité
- Développement d'une certification simultanée (GO mensuelles, voire infra-journalières)

**Nouveau cadre dessiné par la révision de la LApEI**