

*Mise en œuvre de la directive
« Emission trading »
(2009/29/CE) pour la période
2013-2020*

Séminaire d'information

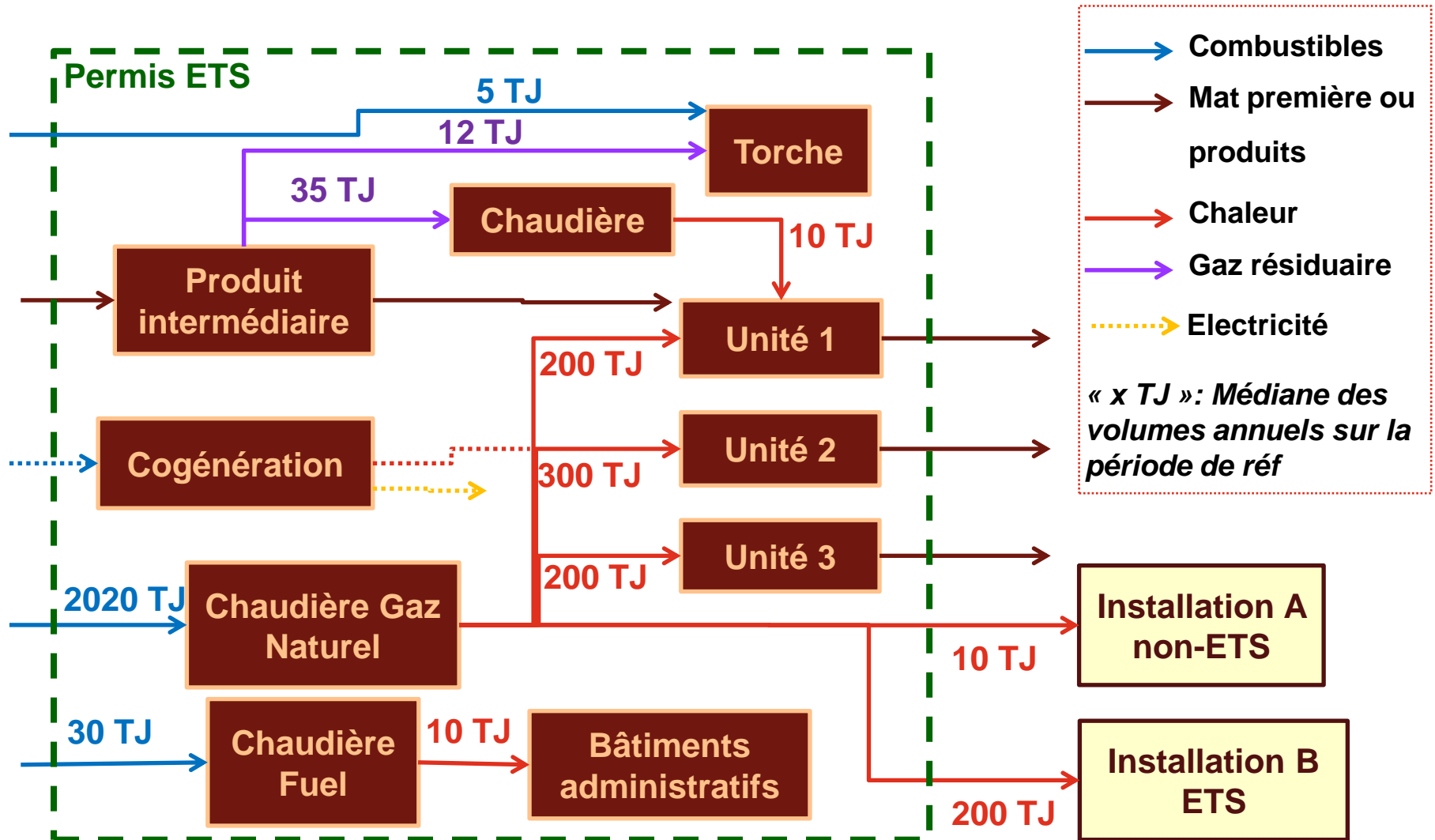
Sujet: Etude de cas

Présentateur: Eliska Bystricky



10 juin 2011

Cas d'étude – site chimique



Cas d'étude – site chimique

Hypothèses

Les hypothèses suivantes sont faites concernant l'installation

- Une nouvelle cogénération a été mise en place en 2009 pour progressivement remplacer la chaudière gaz naturel (*même quantité de chaleur produite*)
- L'unité 3 est à l'arrêt depuis le 15 octobre 2008, mais l'installation n'a pas été modifiée
- La torche est considérée comme une torche de sécurité

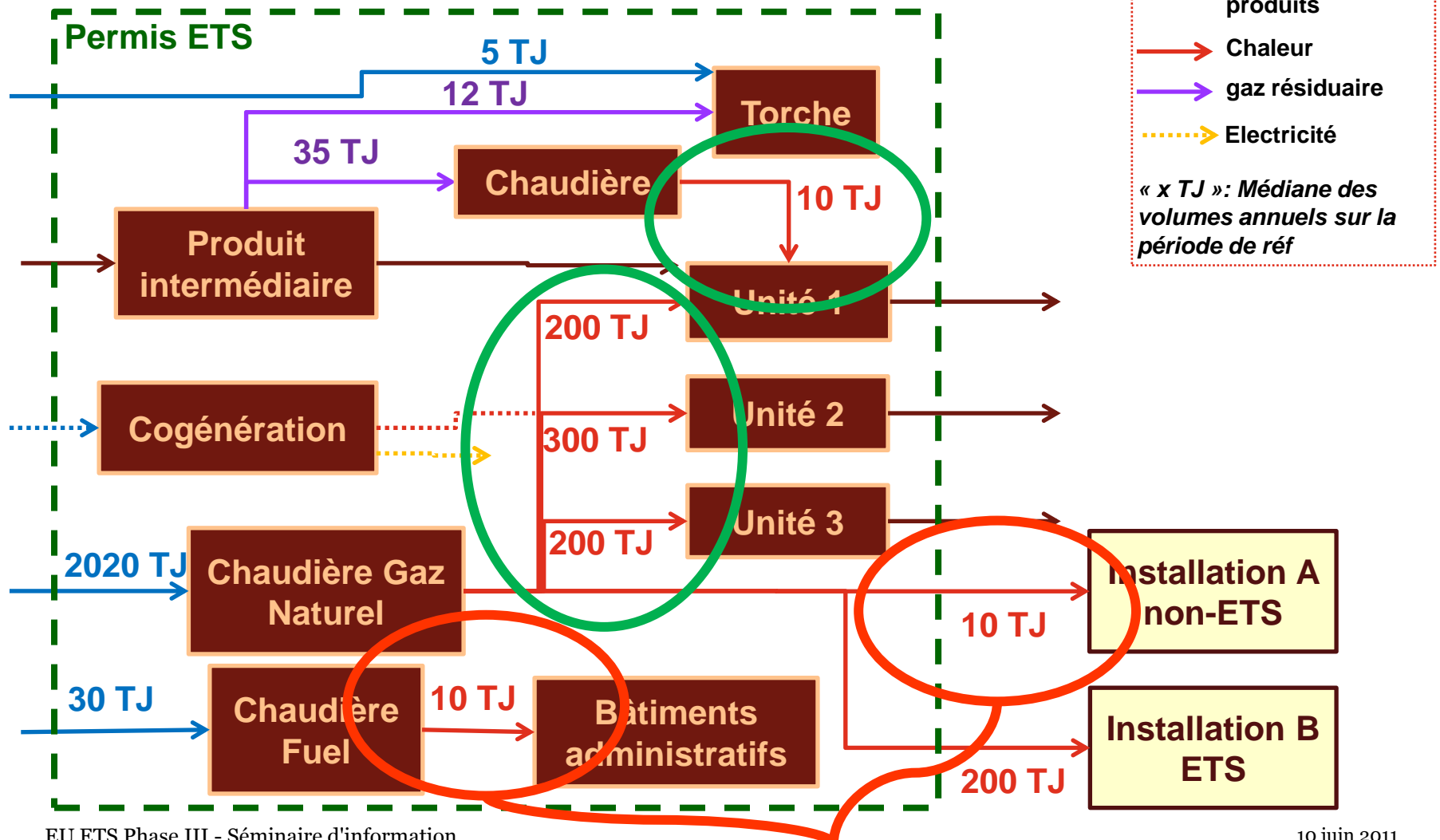
Cas d'étude – site chimique

Questions

1. Combien de sous-installations le site considéré doit-il déclarer?
2. Sur base de quelles valeurs les allocations seront-elles comptabilisées?
3. Quelle est l'impact du démarrage de la cogénération sur l'allocation de l'installation?
4. Quelle est l'impact de l'arrêt de l'unité 3 sur son allocation?
5. Quels sont les critères pour définir la torchère comme « torchère de sécurité »?
6. Quel serait l'impact s'il ne s'agissait pas de torchage de sécurité?
7. D'autres installations représentées recevront-elles des quotas gratuits?

Cas d'étude – site chimique

Sous-installation(s) chaleur



Cas d'étude – site chimique

Sous-installation(s) chaleur

Y a-t-il une sous-installation chaleur non exposée au risque de fuites de carbone?

Les quantités de chaleur suivantes sont liées à des produits ou activités non exposés au risque de fuites de carbone

- 10 TJ consommés par l'**installation A** – cette installation étant non-ETS, elle est **par défaut** considérée comme **non exposée** (*l'exploitant de l'installation exportant la chaleur peut prouver qu'elle est exposée, sur base du code NACE, alors son statut sera « exposé »*)
- 10 TJ consommés par les bâtiments administratifs

Rapport de ces quantités sur la quantité totale de chaleur éligible

- $20 / 730 = 0,027$ soit **moins de 5%**
- La règle « **de minimis** » s'applique: toute la chaleur éligible est considérée comme exposée au risque de fuites de carbone

Cas d'étude – site chimique

Sous-installation(s) chaleur

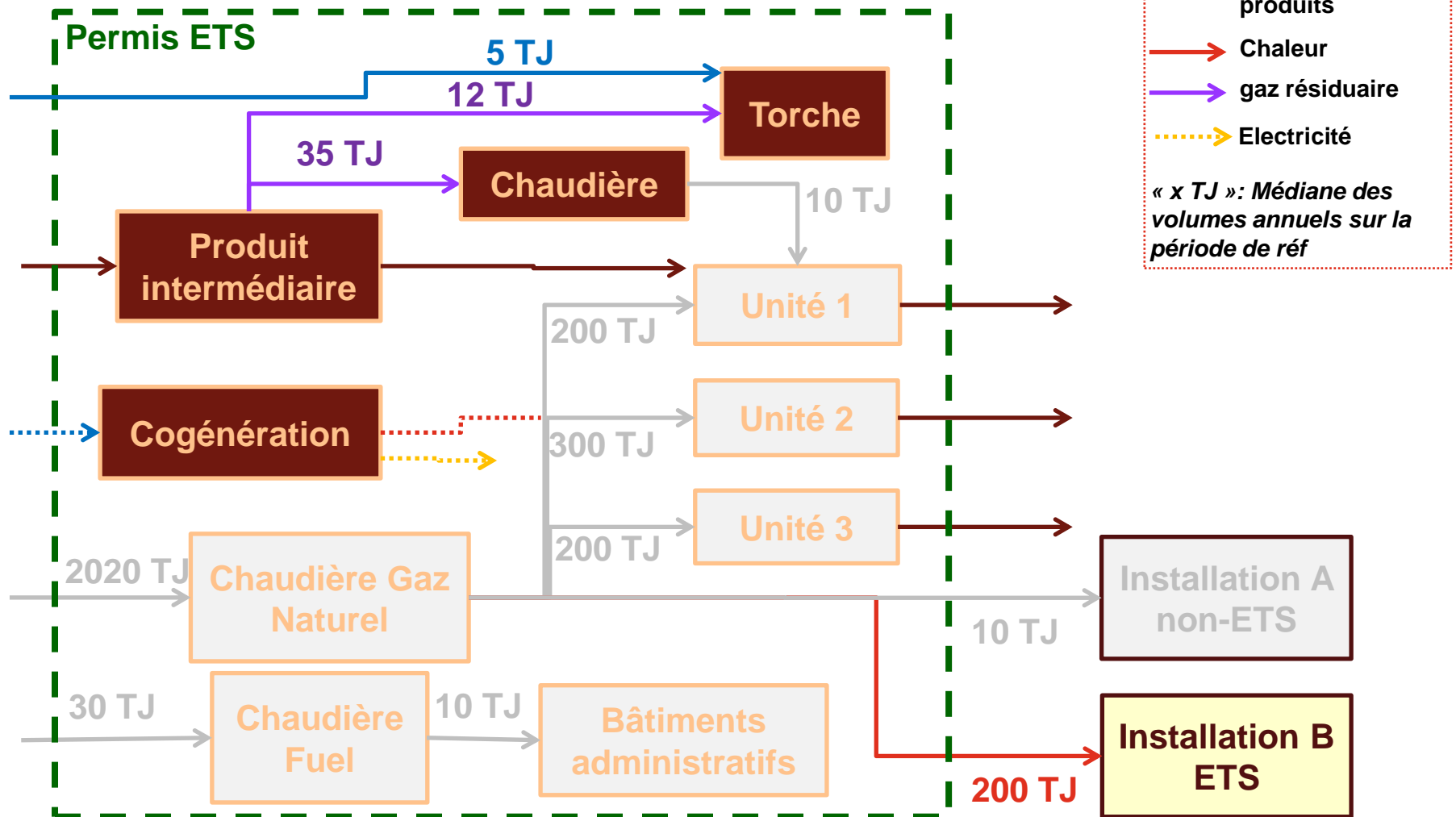
Bilan sous-installations chaleur

Il n'y a donc qu'**une seule sous-installation chaleur**, basée sur la totalité de la chaleur consommée sur site + exportée vers l'installation non-ETS:

$$200 + 300 + 200 + 10 + 10 + 10 = 730 \text{ TJ}$$

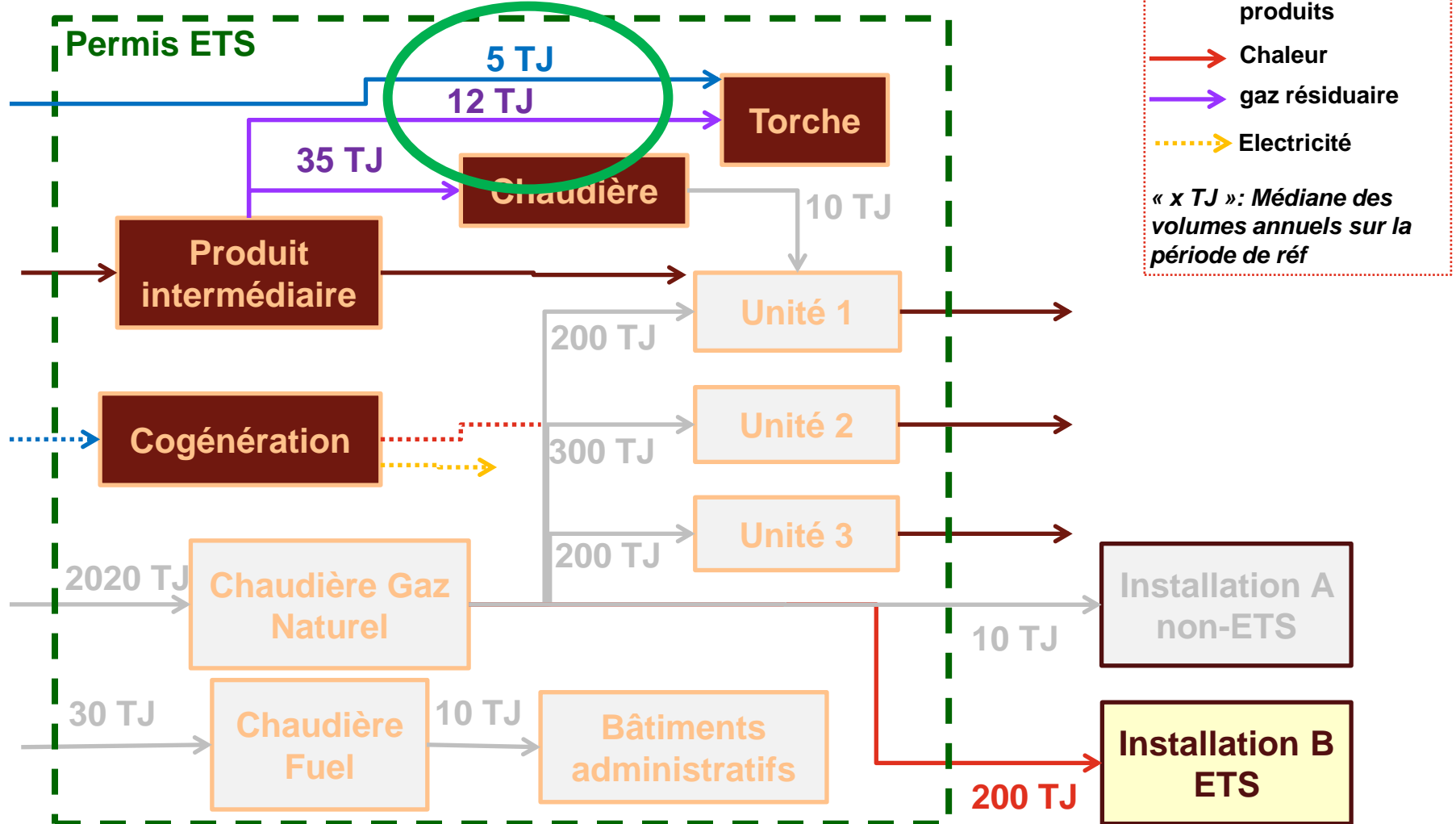
- L'installation B est dans l'ETS: elle recevra directement des quotas pour sa chaleur consommée
- La consommation de chaleur issue de la combustion des gaz résiduaire est allouée sur base du référentiel chaleur

Cas d'étude – site chimique



Cas d'étude – site chimique

Sous-installation combustible



Cas d'étude – site chimique

Sous-installation combustible

Que comptabiliser dans la sous-installation combustible?

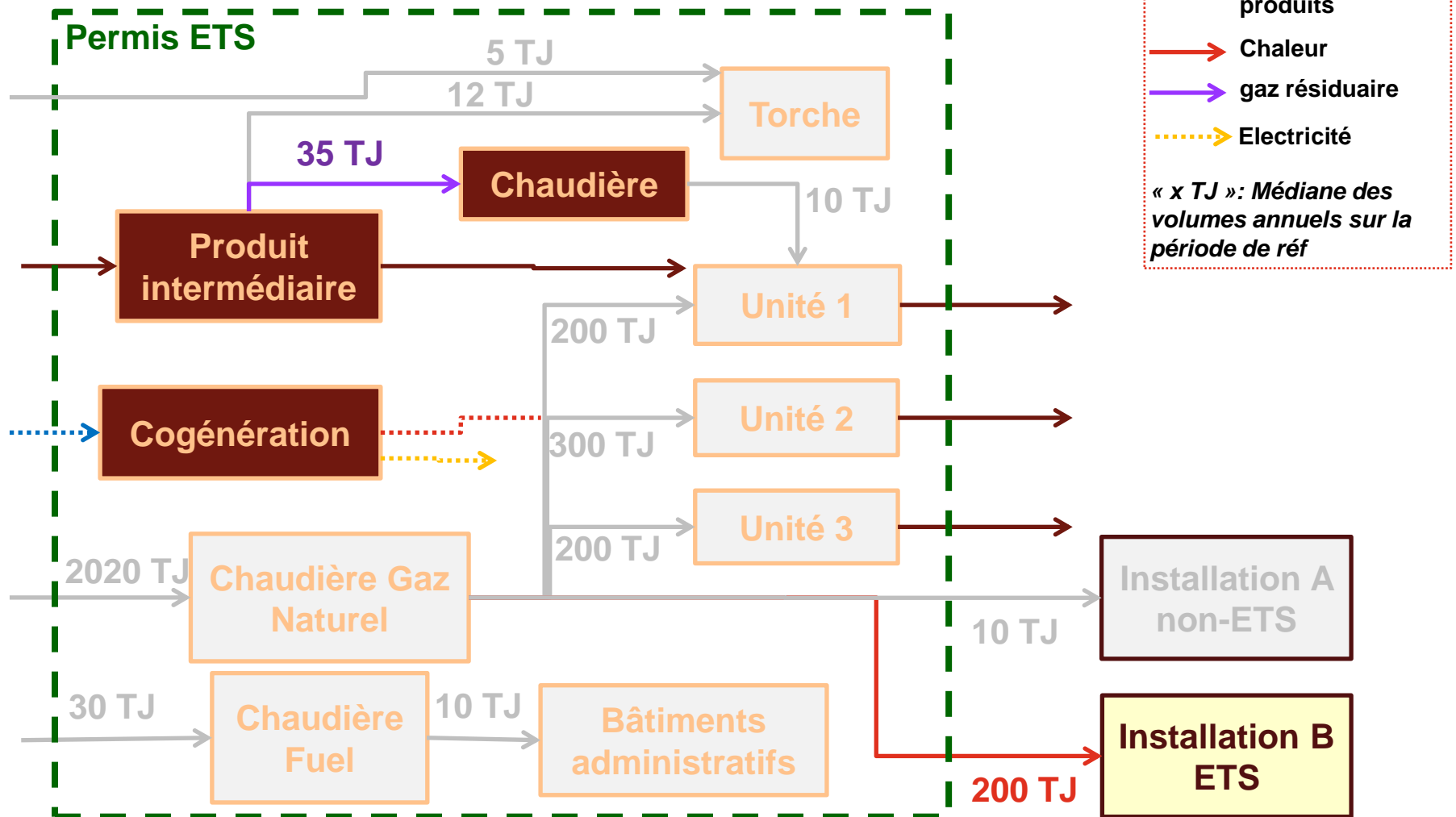
Le torchage de gaz résiduaire est considéré comme un torchage de sécurité car il répond aux critères suivants :

- La torche est classifiée comme « organe de sécurité » dans le permis de l'installation
- Le torchage se fait à l'atmosphère
- Les quantités de gaz résiduaire envoyées en torchère fluctuent considérablement d'un jour à l'autre

La sous-installation combustible sera donc basée sur la somme des quantités suivantes:

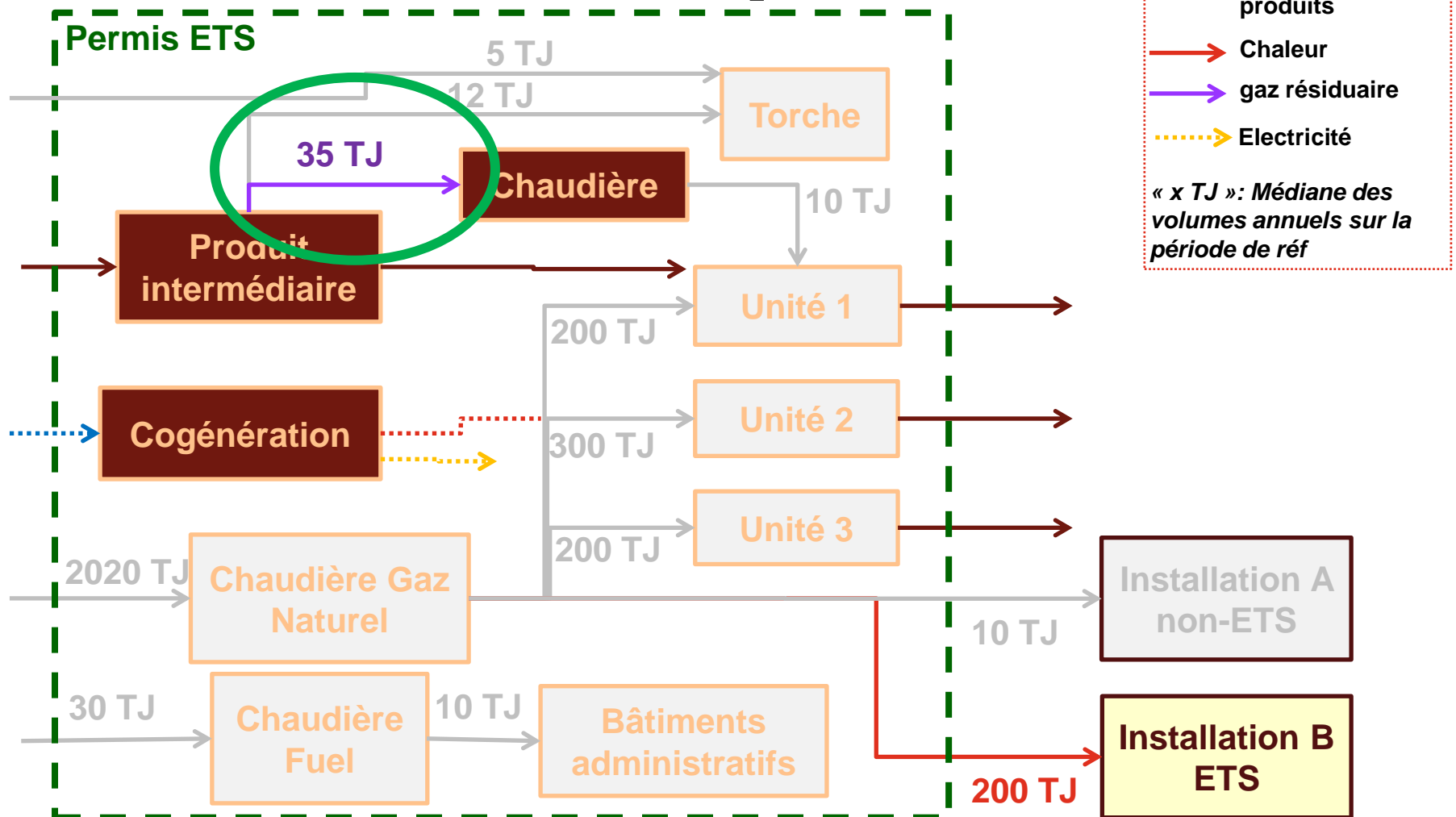
- 5 TJ de combustible pilote
- 12 TJ de gaz résiduaire brûlé à la torche

Cas d'étude – site chimique



Cas d'étude – site chimique

Sous-installation émissions de procédé



Cas d'étude – site chimique

Sous-installation émissions de procédé

Y a-t-il une sous-installation émissions de procédé?

Le gaz résiduaire contient du carbone incomplètement oxydé et est issu de:

« synthèses chimiques dans lesquelles la matière carbonée participe à la réaction, avec un objectif principal autre que la production de chaleur »

Le gaz résiduaire est donc considéré comme « émissions de procédé » de type c, et une part du CO₂ issu de la combustion de la matière carbonée contenu dans le gaz résiduaire est éligible à quotas gratuit lorsque ce gaz résiduaire est valorisé (dans ce cas, pour la quantité brûlée dans la chaudière)

- Il y a donc une sous-installation émissions de procédé

Cas d'étude – site chimique

Sous-installation émissions de procédé

Allocation de la sous-installation émissions de procédé

L'allocation se fera sur la base suivante

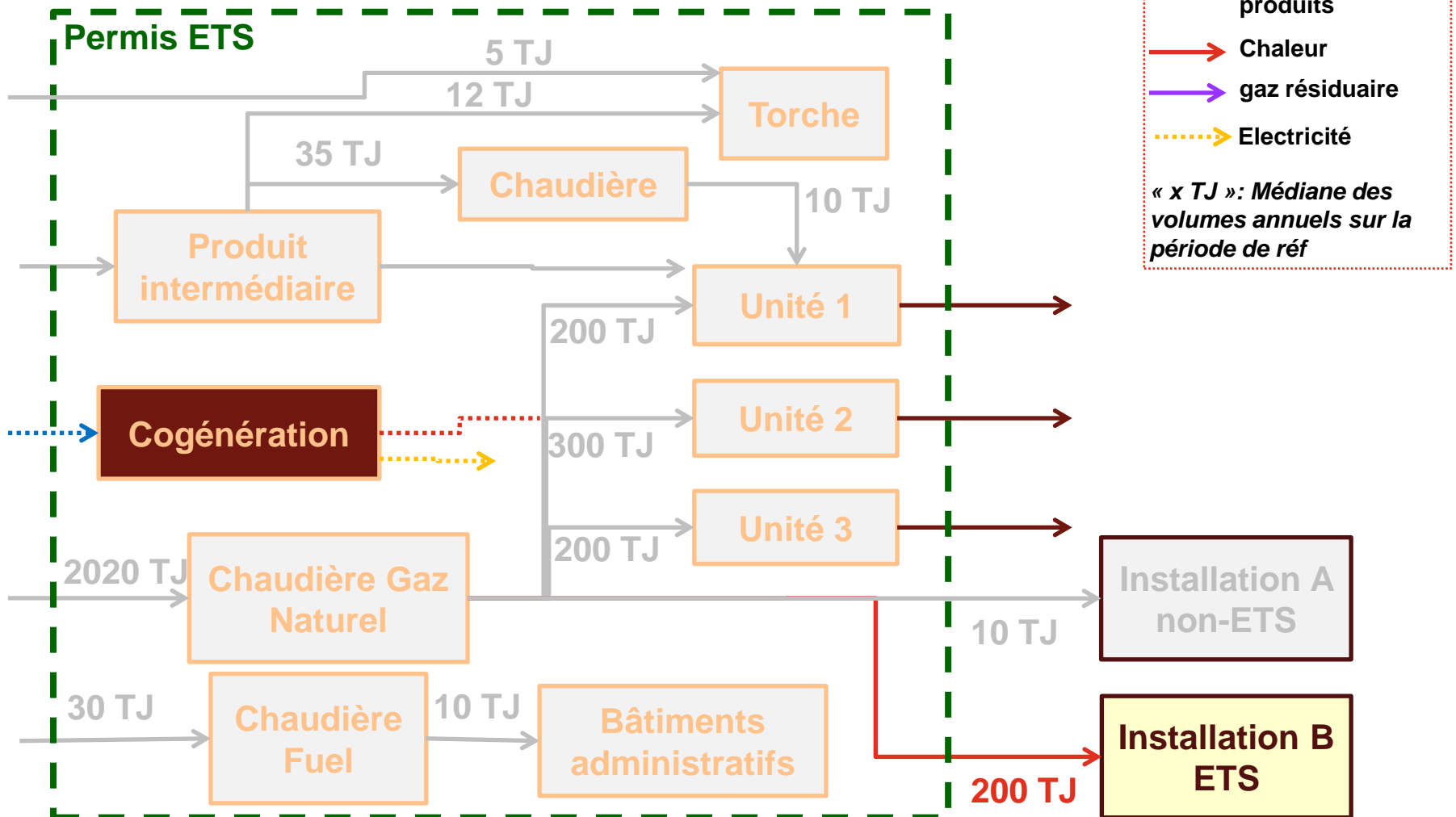
- $HAL = 35 \times (FE_{\text{gaz résiduaire}} - 56,1 \times 0,667)$

$FE_{\text{gaz résiduaire}}$ est le facteur d'émission du gaz résiduaire

La sous-installation émissions de procédé n'inclus pas les émissions relatives à la part du gaz résiduaire mis en torchère.

Cas d'étude – site chimique

Sous-installation émissions de procédé



Cas d'étude – site chimique

Sous-installation émissions de procédé

Quelle est l'impact du démarrage de la cogénération?

Le remplacement de la chaudière gaz naturel par la cogénération ne modifie ni la quantité de chaleur consommée sur site, ni la quantité de chaleur éligible exportée. Ce changement n'aura donc **pas d'impact** sur l'allocation des quotas.

Cas d'étude – site chimique

Sous-installation émissions de procédé

Quelle est l'impact de l'arrêt de l'unité 3?

L'unité 3 est encore en place et peut redémarrer à tout moment. Il n'y a **pas** eu **de changement physique**, et de ce fait l'arrêt de l'unité n'est pas considéré comme une « réduction significative de capacité ».

- S'il y a changement physique (démantèlement de tout ou partie de l'unité), il faudra estimer s'il est ou non « significatif » pour calculer une réduction éventuelle de quotas.
- **Attention**, une réduction significative de production pendant la 3^{ème} phase peut donner lieu à réduction de quotas même en absence de réduction significative de capacité.

Cas d'étude – site chimique

Questions

1. Combien de sous-installations le site considéré doit-il déclarer?
 - **3** : 1 chaleur, 1 combustible, 1 émissions de procédé
2. Sur base de quelles valeurs les allocations seront-elles comptabilisées?
 - Sous-installation chaleur: sur base de **730 TJ**
 - Sous-installation combustible: sur base de **17 TJ**
 - Sous-installation émissions de procédé: sur base de **35 TJ** et du **facteur d'émission** du gaz résiduaire
3. Quelle est l'impact du démarrage de la cogénération sur l'allocation de l'installation?
 - Il n'y a pas d'impact
4. Quelle est l'impact de l'arrêt de l'unité 3 sur son allocation?
 - Il n'y a pas d'impact

Cas d'étude – site chimique

Questions

5. Quels sont les critères pour définir la torchère comme « torchère de sécurité »?
 - La torche est classifiée comme « organe de sécurité » dans le permis de l'installation
 - Le torchage se fait à l'atmosphère
 - Les quantités de gaz résiduaire envoyées en torchère fluctuent considérablement d'un jour à l'autre
6. Quel serait l'impact s'il ne s'agissait pas de torchage de sécurité?
 - Il n'y aurait d'allocation dans la sous-installation combustible que pour la part combustible pilote (5 TJ)
7. D'autres installations représentées recevront-elles des quotas gratuits?
 - L'installation B sera allouée pour la chaleur consommée (soit en sous-installation chaleur, soit en sous-installation produit, suivant le produit fabriqué)