



# FILIERE des Alliages de Titane totalement intégrée



**ERAMET**

DES ALLIAGES,  
DES MINERAIS ET DES HOMMES.



Confidentiel



## 2 FILIERES DE TITANE COMPLEMENTAIRES

- FILIERE VAR EN SERVICE DEPUIS 2 ANS A DÉJÀ LIVRE AUX CLIENTS PLUS DE 2500T
- FILIERE PLASMA VAR EN CONSTITUTION.

**Confidentiel**



## FILIERE DE TITANE VAR

- VALIDEE PAR AIRBUS , BOMBARDIER , BOEING (EN COURS)
- PRODUIRA 3 500 T. EN 2015
- PRODUIRA 6000 T EN 2016
- TRAVAILLE POUR AD MAIS AUSSI FASTENERS VIA DYNAMET ET FORGERONS (ALCOA, OTTOFUCHS, FORGES DE BOLOGNE ,BOEHLER ....)

Confidentiel

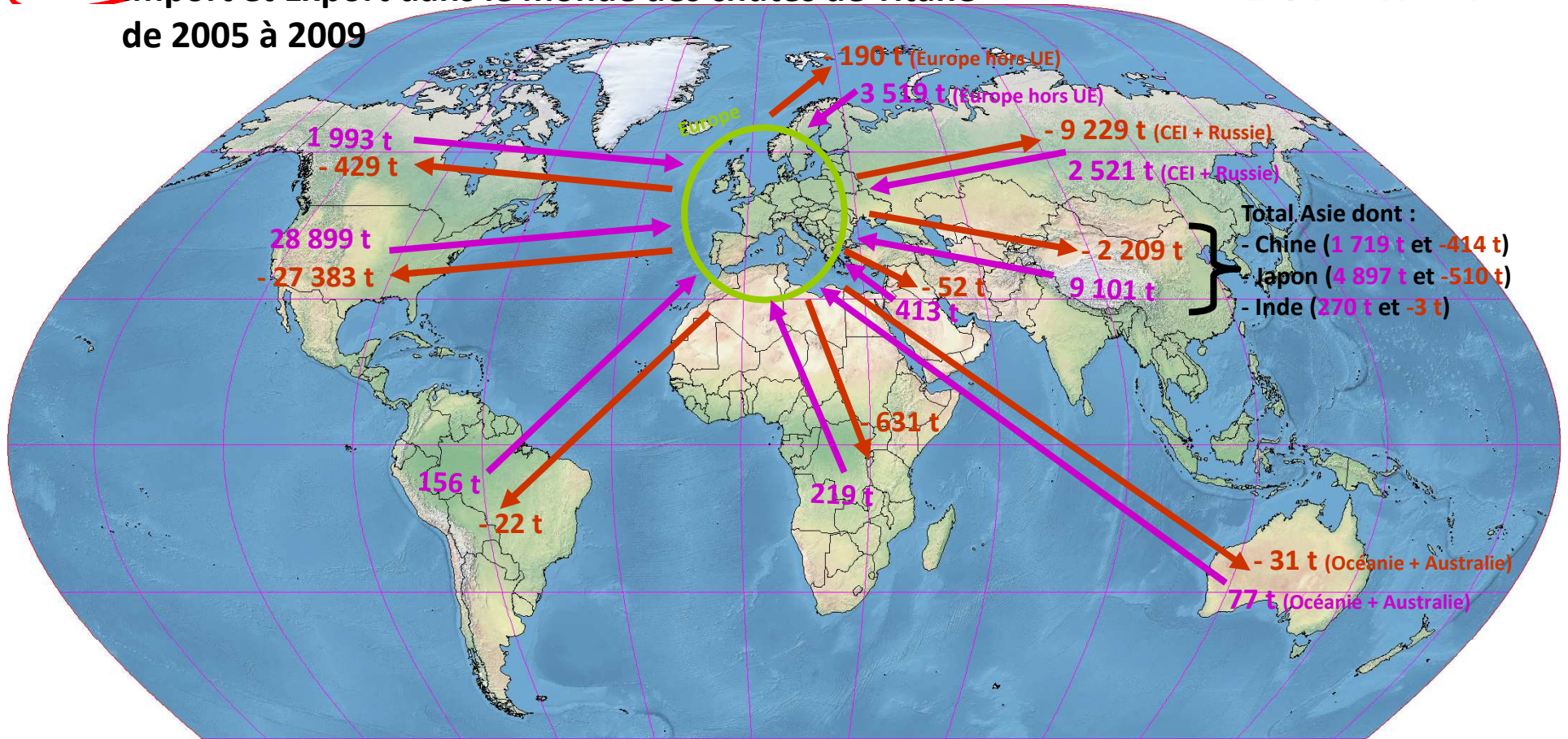
## FILIERE DE TITANE PLASMA



- SERA INSTALLEE EN France ( PROCHE UKAD/ANCIZES)
- PRINCIPE D'ECONOMIE CIRCULAIRE ,RECUPERE LES COPEAUX EUROPEENS
- FOURNIR TOUS TYPES D'ALLIAGES DE TITANE
- MISE EN SERVICE EN 2017

**Confidentiel**

# Import et Export dans le monde des chutes de Titane de 2005 à 2009



Augmentation significative des exportations de chutes nobles vers les USA en 2011 / 2012 !  
En 2012, l'Europe a exporté 8400 tonnes de chutes nobles vers les US.  
Les USA exportent des chutes non recyclables pour ferro titane .

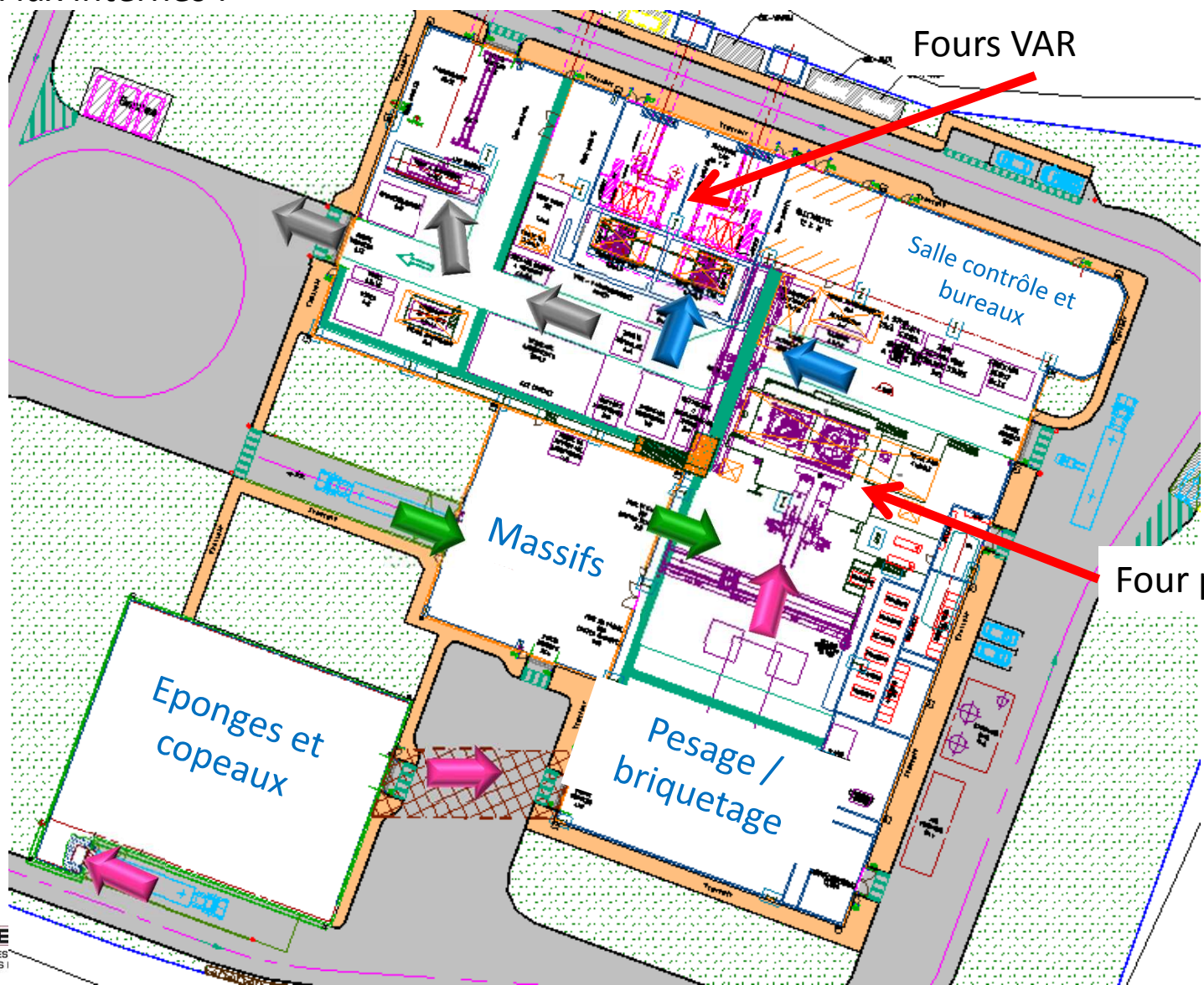
Export  
Import



**Confidentiel**

# Etude de flux

Flux internes :



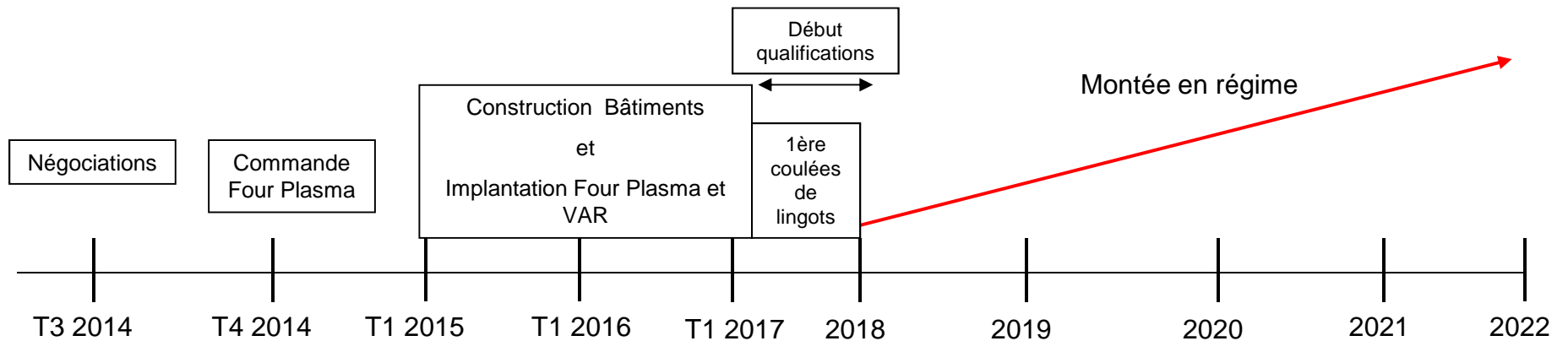
## Schéma d'enfournement des chutes à pleine capacité

Pour élaborer **4 000 t** de lingots (type TA6v), nous avons besoin de :

- 900 t** d'éponges
  
- 3 500 t** de chutes (massifs et copeaux traités) :
  - **1 600 à 2000 t** provenant de EcoTitanium, UKAD et AD.
  - **1 500 à 1900 t** provenant de nos clients (Economie Circulaire) ou du marché.

## Planning

L'échéancier du projet se présente ainsi :



EcoTitanium a choisi de programmer une montée en régime prudente. Le tableau suivant donne les tonnages prévisionnels année par année, jusqu'à l'atteinte du régime nominal en 2022 :

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tonnage (t)	Qualification	1170	1810	2810	3510	4034

## CONCLUSION

□ AD a besoin de SAFRAN pour :

- Qualifier la Filière VAR **dès aujourd'hui ( TA6V stD , PQ 3VAR)**
- Participer à la qualification Filière Plasma  
Objectif : signer un ACCORD mi 2015