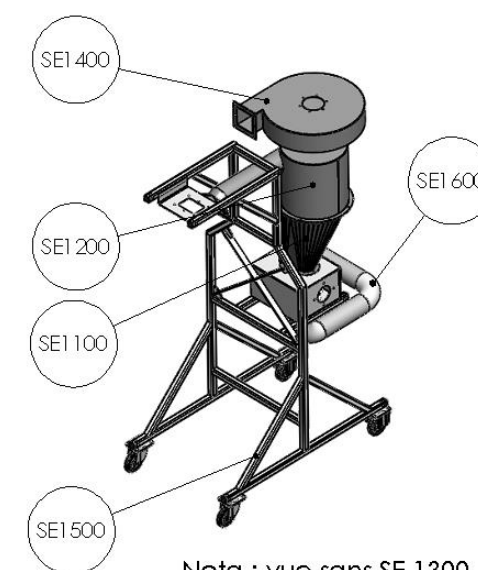


Session 2021

**CONCOURS GÉNÉRAL
DES MÉTIERS****SPÉCIALITÉ :**
Technicien en Chaudronnerie Industrielle.**Épreuve d'admission :**
DOSSIER TECHNIQUE :
Dossier 1/6 :
« Ensemble »

Documents remis au candidat(e) :

- Mise en situation : DT 1/19 et 2/19
- Plan d'ensemble : DT 3/19
- Nomenclature des sous-ensembles : DT 4/19

NOTA : Le Séparateur par gravité SE 1300
ne sera pas fabriqué

Nota : vue sans SE 1300

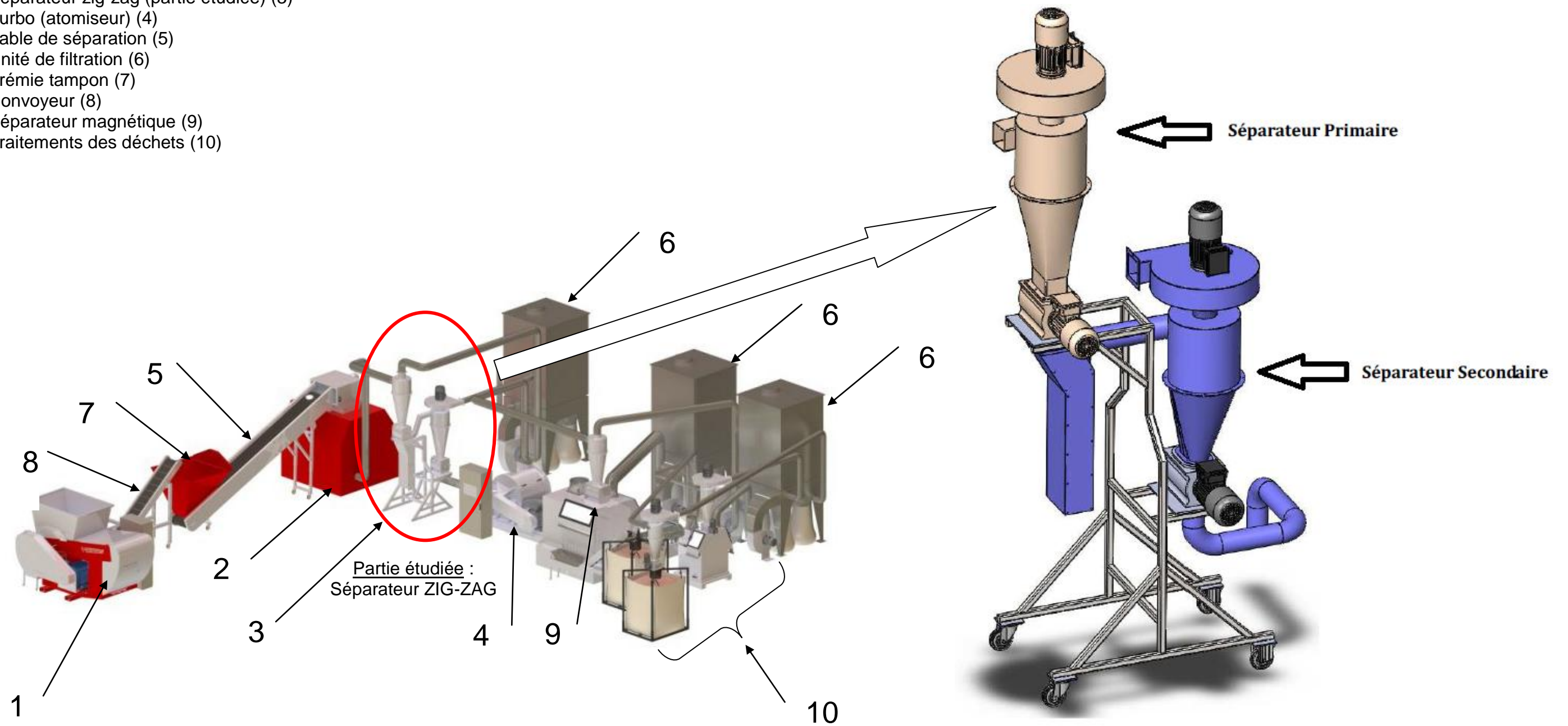
Nota : Dès la distribution du sujet, assurez-vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire à un examinateur.

MISE EN SITUATION

Ligne de granulation de câbles permet le traitement de déchets de câbles électriques de 800 kg par heure et jusqu'à 3000 kg de câbles par heure.

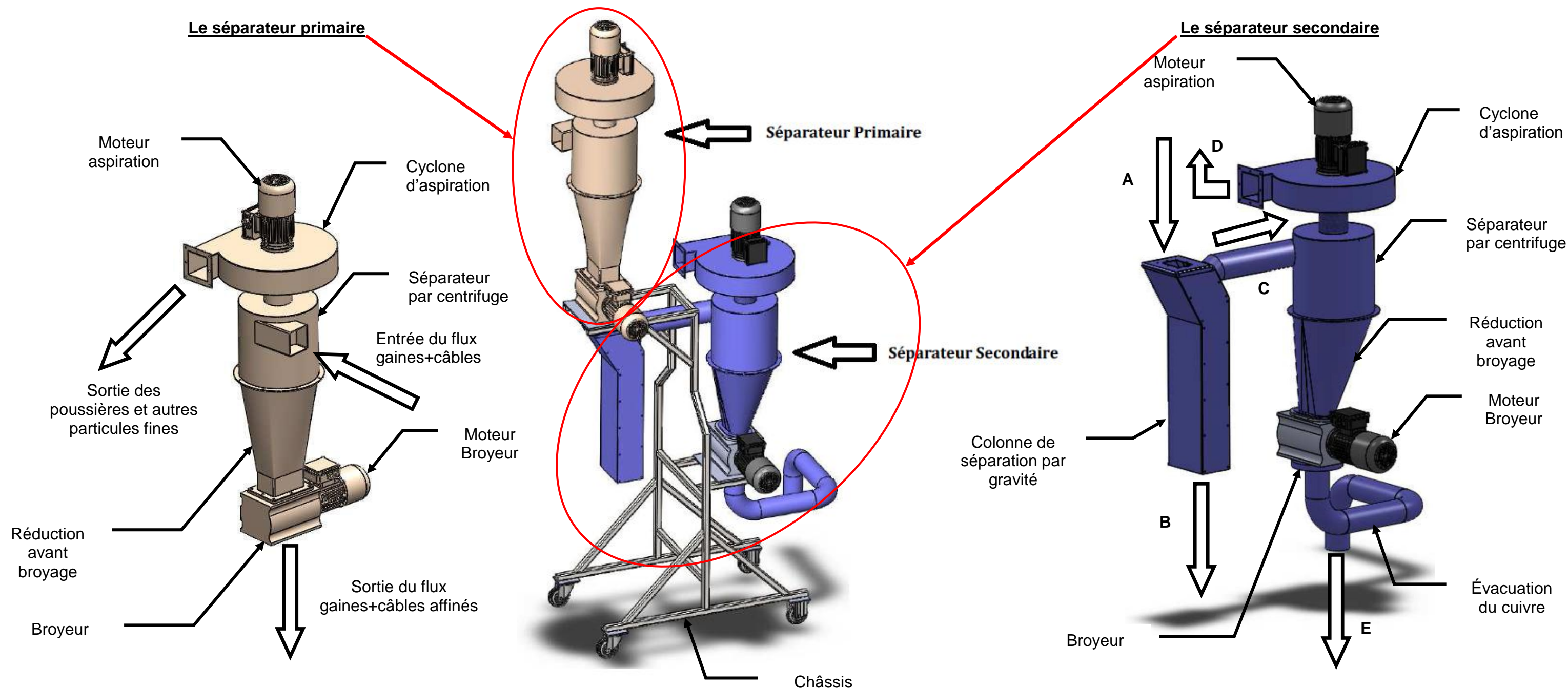
Ces systèmes de granulation sont composés des éléments indépendants suivants :

- Pré-broyeur mono-rotor (1)
- Granulateur (2)
- Séparateur zig-zag (partie étudiée) (3)
- Turbo (atomiseur) (4)
- Table de séparation (5)
- Unité de filtration (6)
- Trémie tampon (7)
- Convoyeur (8)
- Séparateur magnétique (9)
- Traitements des déchets (10)

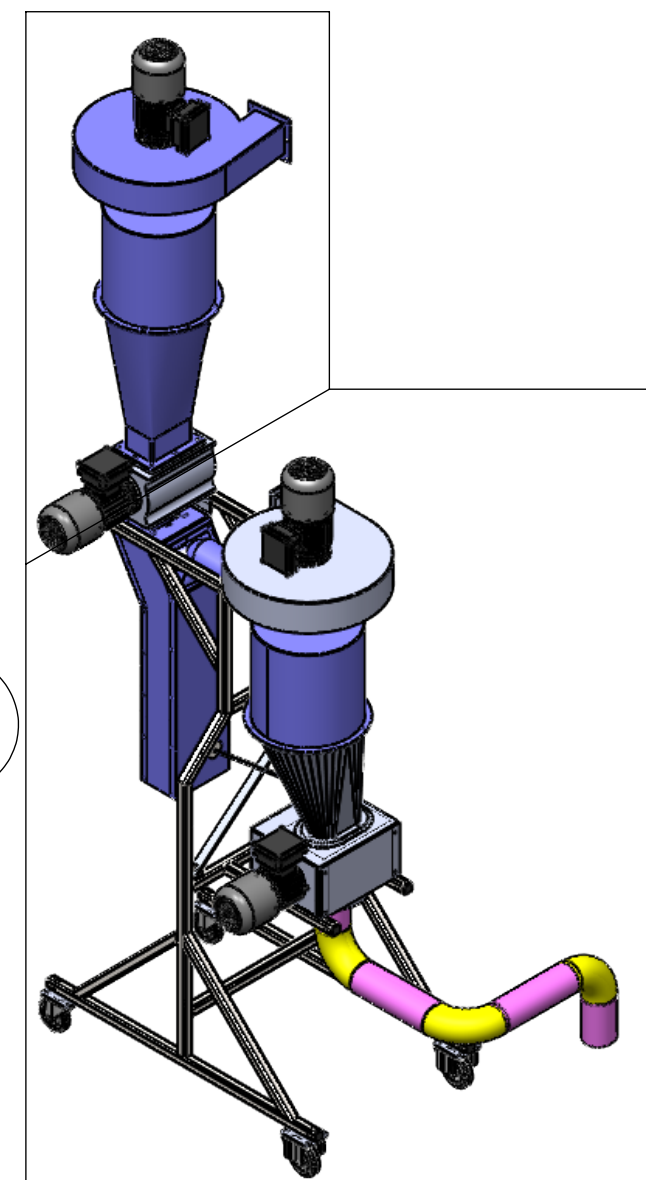
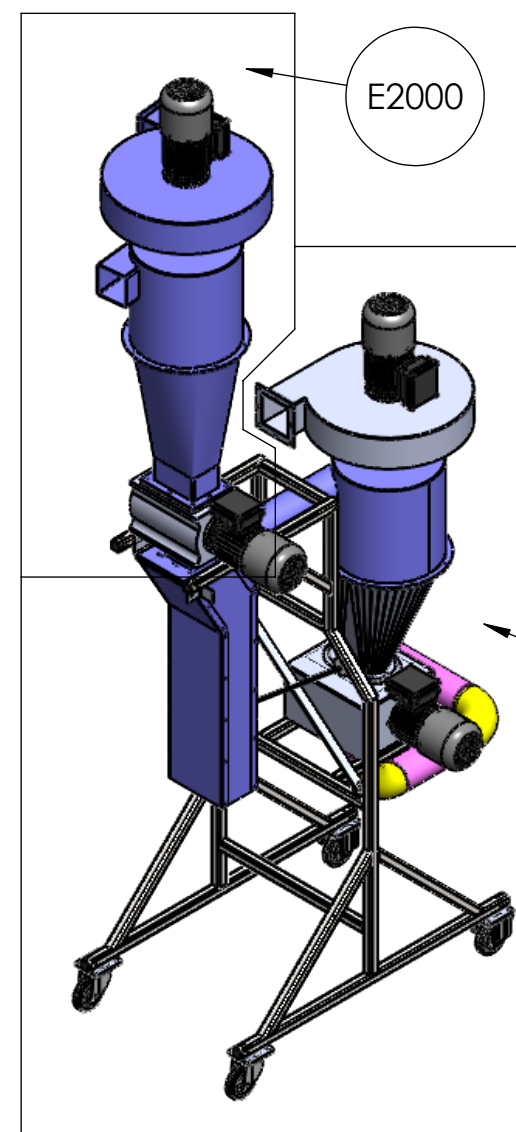
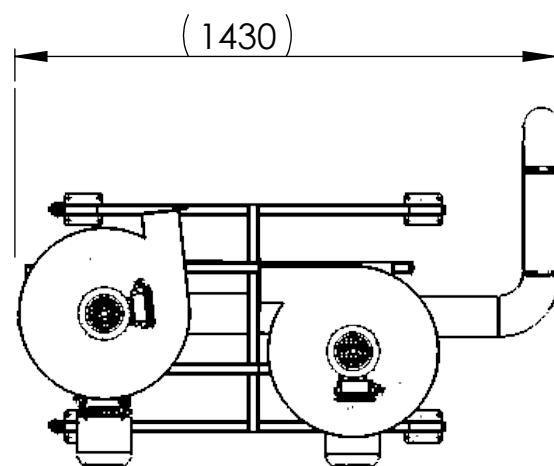
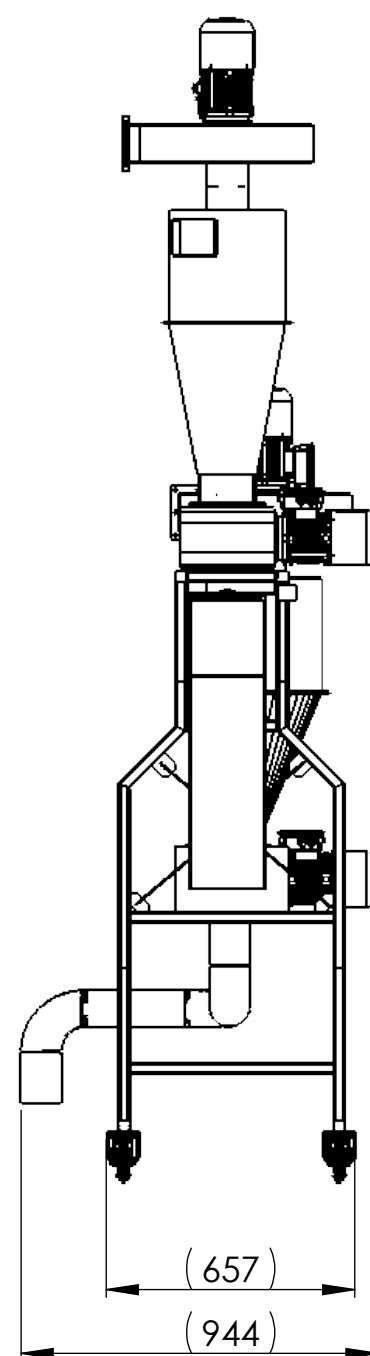
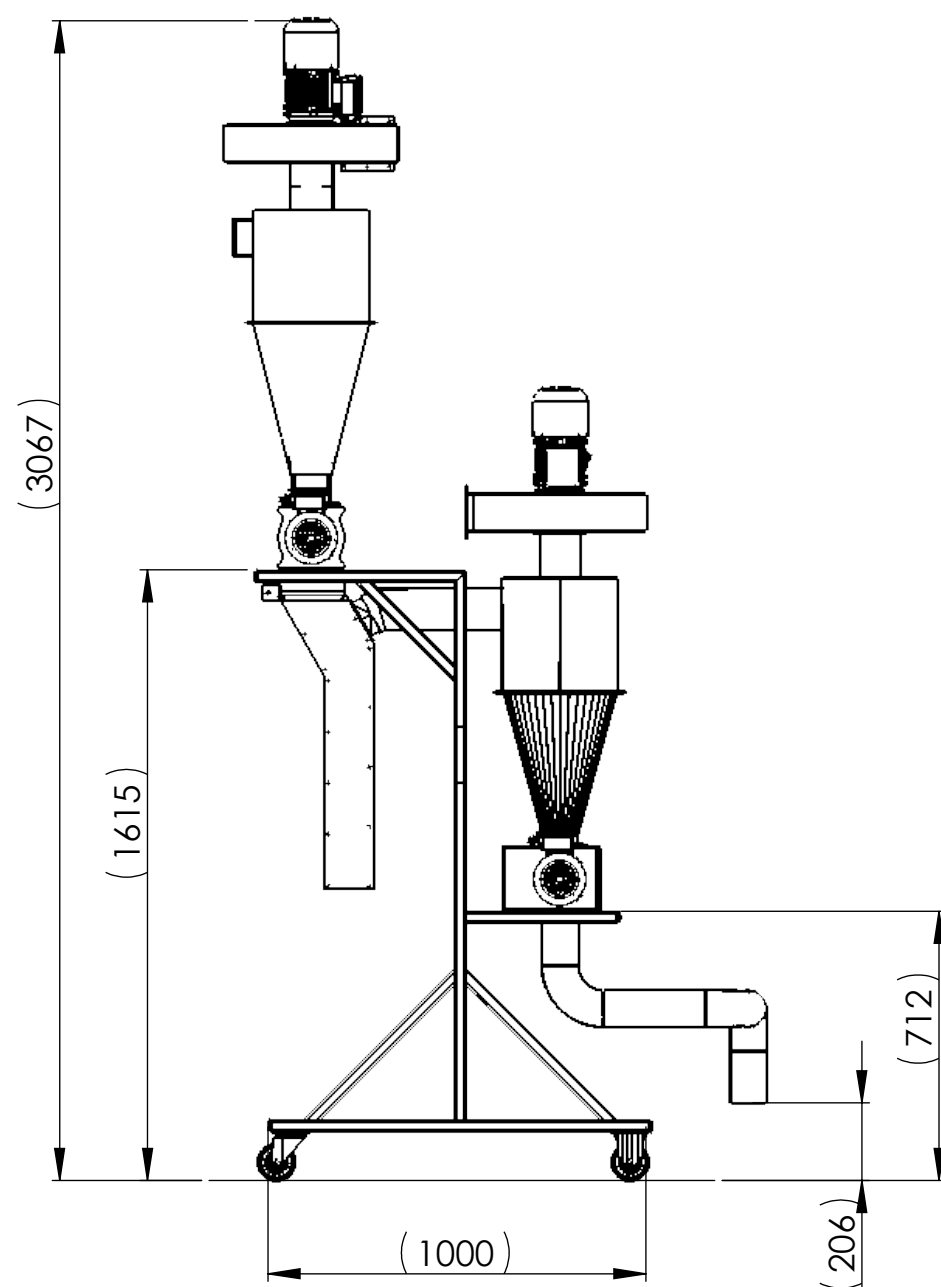


Descriptif du module ZIGZAG :

Le module ZIGZAG permet de limiter le tri en amont et de traiter simultanément les câbles souples et rigides. Ce système permet d'éliminer la fraction légère de la matière broyée (poussière, peinture, etc...). La séparation en général s'en trouve optimisée et la production augmentée. Le système ZIGZAG est un séparateur à air conçu pour enlever la partie légère des déchets traités grâce à un flux d'air dans un conduit. Durant ce processus, un flux d'air en contre-courant permet l'aspiration des matériaux légers durant la chute. Le séparateur ZIGZAG est normalement installé après le broyage fin pour améliorer la qualité du granulat. Idéal pour le nettoyage de résidus du broyage et pour séparer la partie lourde du cuivre et de l'aluminium après le broyage des câbles, et ainsi séparer, toutes les parties légères des parties lourdes.



- A- Entrée du flux gaines+câbles du séparateur primaire
- B- Sortie du cuivre par gravité
- C- Aspiration des morceaux légers
- D- Sortie des poussières et autres particules fines
- E- Evacuation du flux

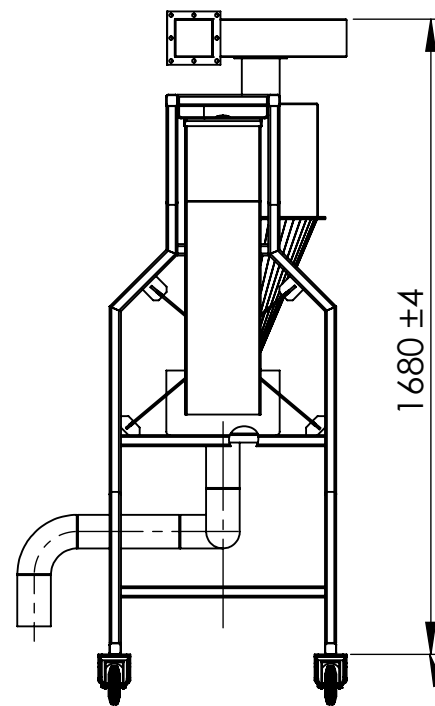
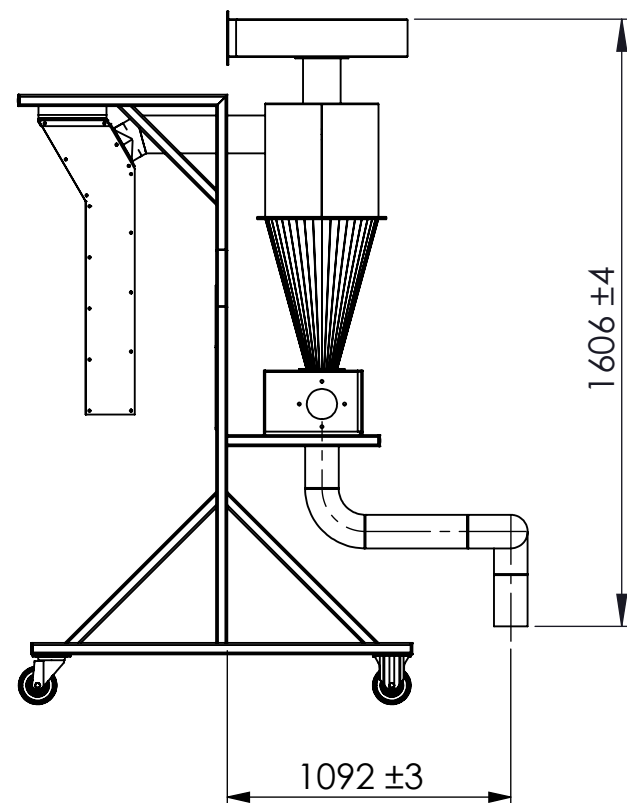


Tolérances générales ± 2 mm

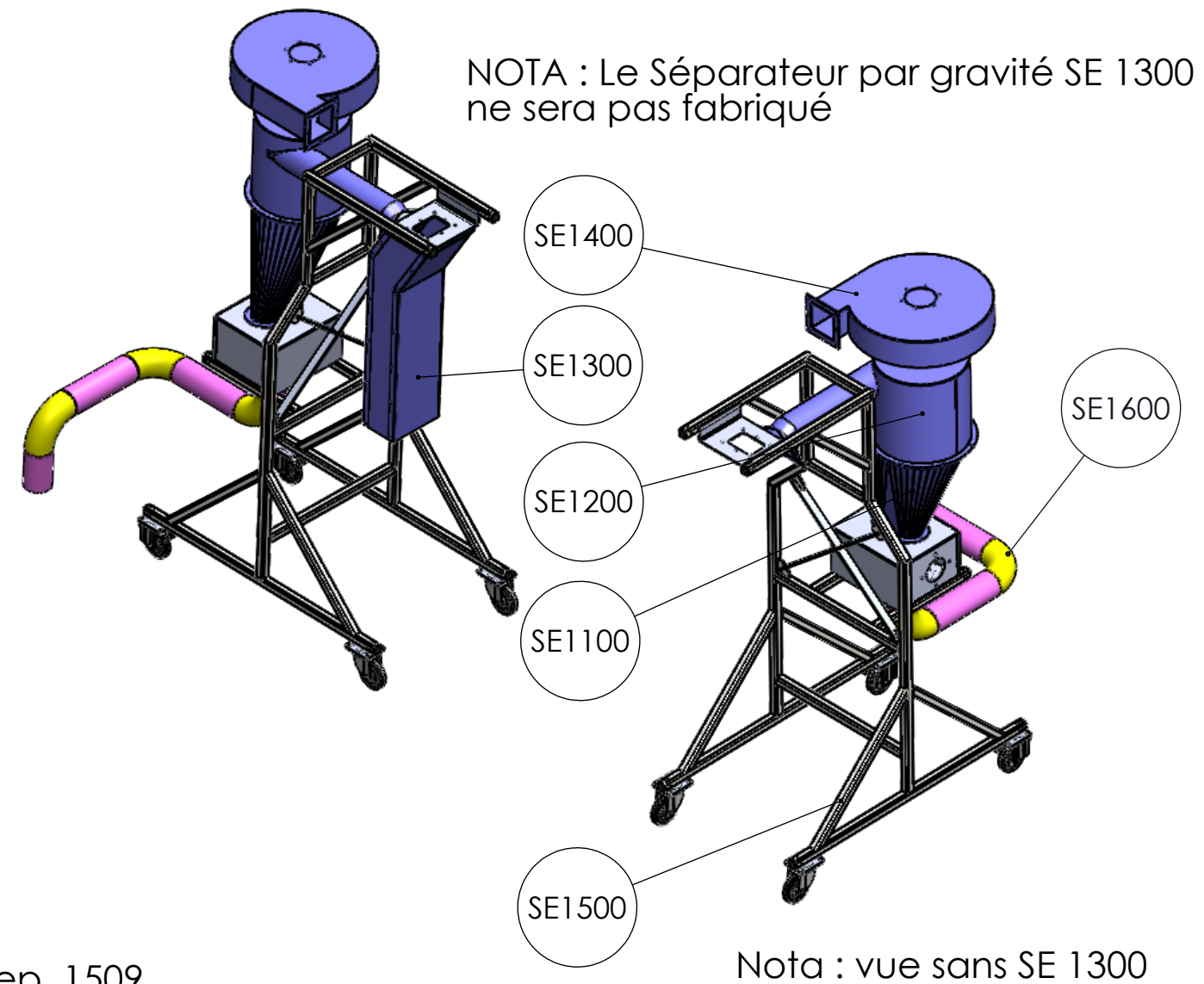
E2000	1	Séparateur Primaire		
E1000	1	Séparateur Secondaire		
Rep.	Nb	Désignation	Matière	Observation

Concours Général Technicien en Chaudronnerie Industrielle

Échelle : 1:20	Plan d'ensemble	Admission
		Durée : 28 H.
Session : 2021	SÉPARATEUR ZIG-ZAG	DT 3/19



Dessus du Rep. 1509



Tolérances générales ± 2 mm

SE1600	1	Evacuation tubulaire		
SE1500	1	Châssis à roulettes		
SE1400	1	Evacuation des particules fines		
SE1300	1	Séparateur par gravité		NON ETUDIÉ
SE1200	1	Séparateur par centrifuge		
SE1100	1	Goulotte réductrice		
Rep.	Nb	Désignation	Matière	Observation

Concours Général Technicien en Chaudronnerie Industrielle

Échelle : 1:20	Nomenclature des sous ensembles	Admission
		Durée : 28 H.
Session : 2021	SÉPARATEUR ZIG-ZAG	DT 4/19