

APAVE SUDEUROPE SAS

Agence de Grenoble
17 boulevard Paul LANGEVIN
38600 Fontaine

Tél. : 04.76.53.52.22 - Fax : 04.76.53.32.40

Contact :

Guillaume QUINTIN

Lieu d'intervention

SECURLINE SAS à BARBEUZIEUX SAINT HILAIRE

Date d'intervention : 3 juillet 2018

RAPPORT D'ESSAIS R10441206-001-1**Essais dynamiques sur potence autoportante avec ligne de vie SECURLINE
STANDARD et rail SECURLINE ALU****Adresse(s) d'expédition :**

1 ex **SECURLINE SAS**
ZAE Avenue de Plaisance
16300 BARBEUZIEUX ST HILAIRE
FRANCE
A l'attention de M.Raphael BROUSSE

Le Chargé d'Affaires Essais Mécaniques :

Guillaume QUINTIN

Signature :**En présence de :**

Benjamin LEGOAS



QUINTIN
Validation électronique

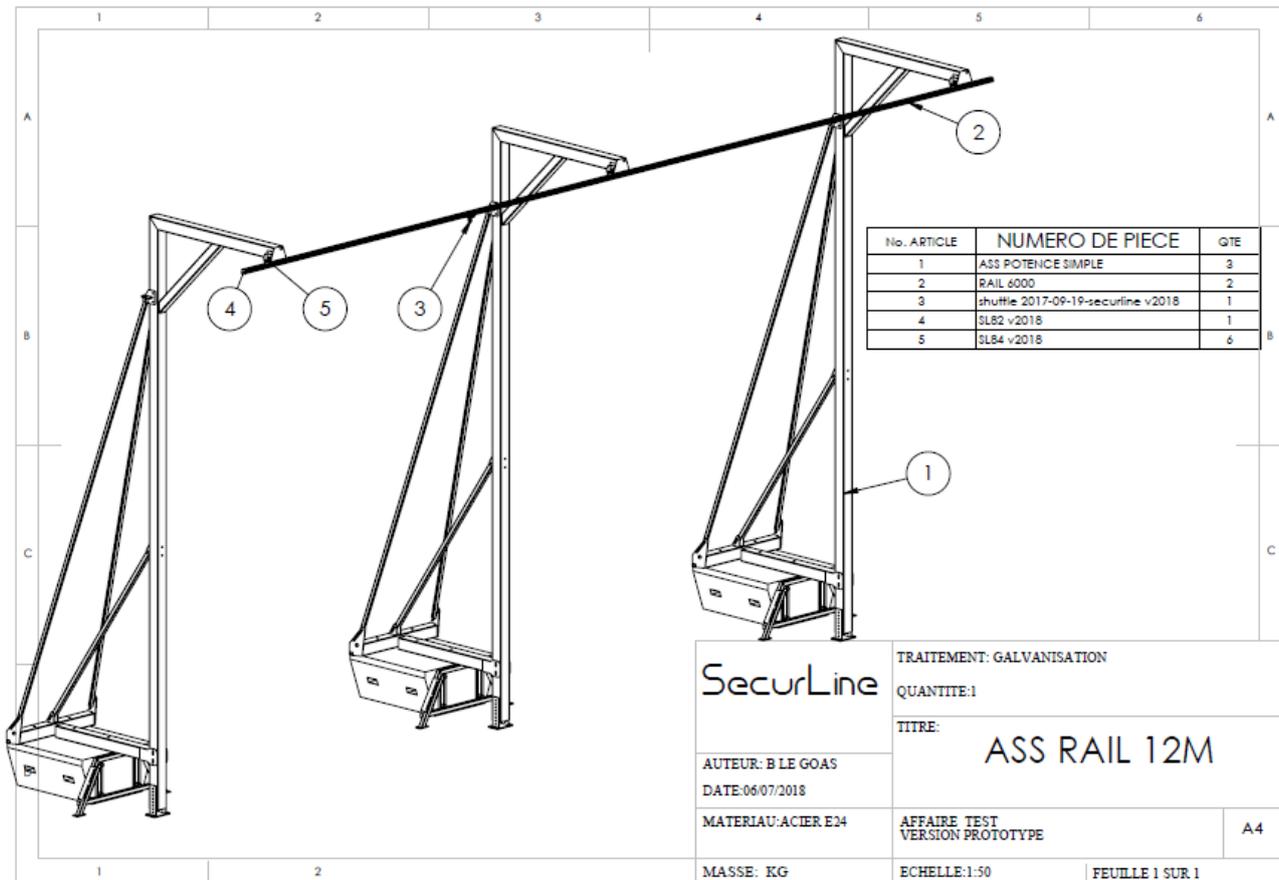
SOMMAIRE

1	OBJET ET OBJECTIF DE LA MISSION.....	3
1.1	Objets	3
1.2	Objectif	4
2	DOCUMENT DE REFERENCE	4
3	UTILISATION DU RAPPORT.....	4
4	PROTOCOLE D'INTERVENTION.....	5
4.1	Moyens mis en œuvre par APAVE	5
4.2	Moyens mis en œuvre par SECURLINE.....	5
4.3	Protocole d'essais.....	5
5	RESULTATS	6
5.1	Configuration n°1 :	6
5.2	Configuration n°2 :	10
	ANNEXE 1 :plans d'.....	12

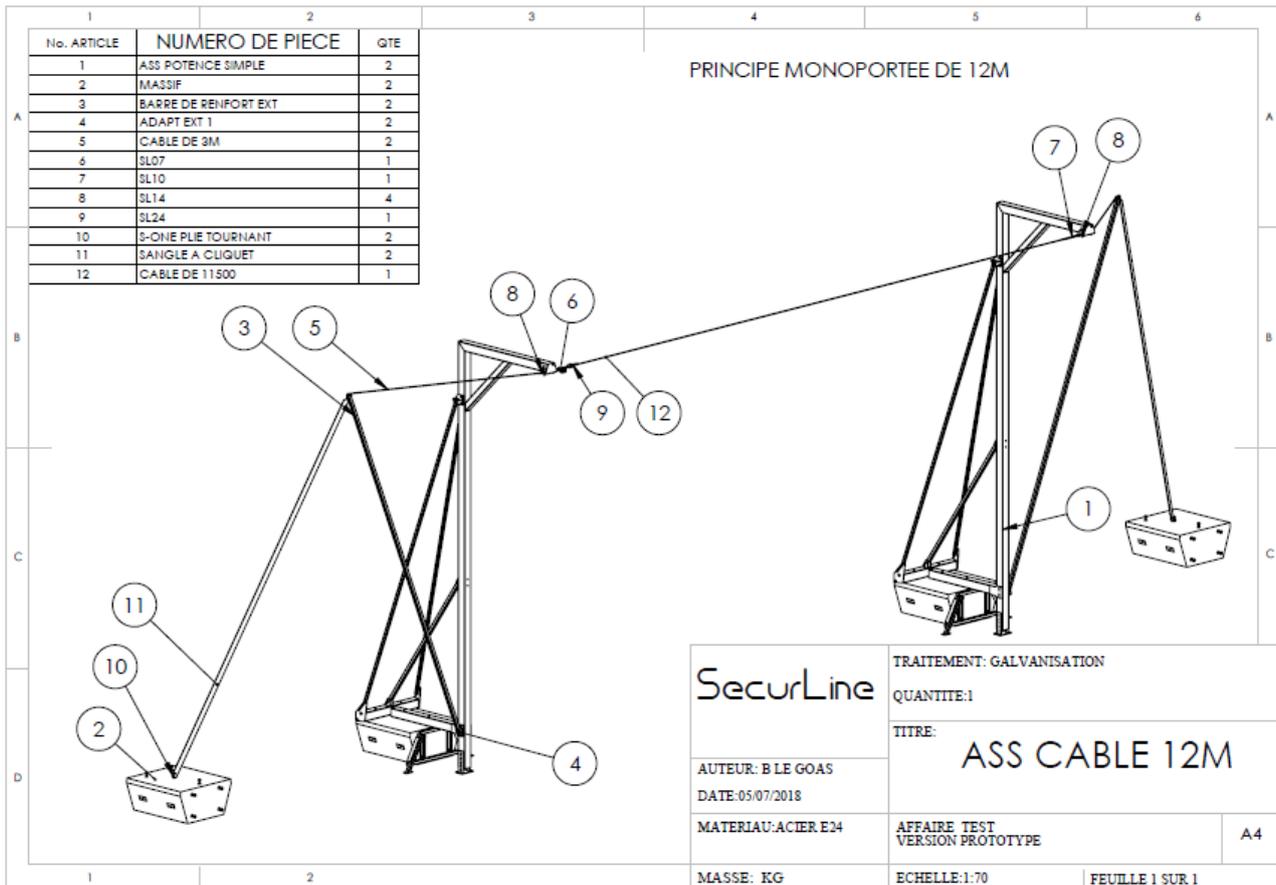
1 OBJETS ET OBJECTIF DE LA MISSION

1.1 Objets

Le présent rapport a pour objet 2 configurations d'essais composées de potences autoportantes associées à une ligne de vie SECURLINE standard et un rail SECURLINE ALU
Les plans ci-dessous présentent les configurations d'essai :



Configuration°1 : système potence et rail SECURLINE ALU



Configuration n° 2 : système potence et ligne de vie SECURLINE standard

1.2 Objectif

L'objectif de cette prestation consiste à réaliser des essais dynamiques sur les configurations décrites ci-dessus.

2 DOCUMENT DE REFERENCE

Notre prestation est réalisée en référence à votre cahier des charges reçu par mail le 04/07/2018 et en dehors de tout autre référentiel normatif ou réglementaire.

Notre prestation est réalisée en dehors de notre notification pour les équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur.

3 UTILISATION DU RAPPORT

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Les résultats du présent rapport d'essai ne se rapportent qu'à l'objet soumis à l'essai.

Le destinataire du rapport s'engage à ne pas l'utiliser pour un équipement ou un matériel qui n'est pas strictement identique à celui faisant l'objet de ce rapport.

Conformément à la convention de preuve acceptée par le client, ce rapport est diffusé exclusivement sous forme dématérialisée à M. BROUSSE à l'adresse suivante brousse@securline.fr.

4 PROTOCOLE D'INTERVENTION

4.1 Moyens mis en œuvre par APAVE

- Capteur de force 50 kN HBM U93 n°L0002326
- Capteur de force 50 kN HBM U93 n° L0007740
- Centrale d'acquisition IMC CHRONO PL2 n° L0002358

4.2 Moyens mis en œuvre par SECURLINE

- Masse d'essai 100 kg
- Masse d'essai 200 kg

4.3 Protocole d'essais

Les systèmes sont testés dans les configurations d'essai dynamique les plus défavorable déterminé lors de la certification de la ligne de vie SECURLINE standard et du rail SECURLINE ALU selon la norme EN 795 :2012 et la spécification technique TS 16415 :2013.

Les configurations retenues sont les suivantes :

- Pour le système avec le rail SECURLINE ALU, essais de performance dynamique 2 et 3 personnes selon TS 16415 :2013 en milieu de la plus grande des portées autorisées soit 6m et directement sur un ancrage.
- Pour le système avec la ligne de vie SECURLINE STANDARD, essais de performance dynamique 2 et 3 personnes selon TS 16415 :2013 en milieu de la plus grande des portées autorisées sur ce système soit 12m.

Dans chacune des configurations décrites ci-dessus le protocole suivant est réalisé :

- Connexion de la masse de 200 kg au dispositif d'ancrage par l'intermédiaire d'une longe d'essai EN 795.
- La masse est maintenu suspendue à l'ancrage puis relevée de la hauteur de chute déterminée pour générer 12 kN d'impact sur un point fixe soit 1 m.
- Largage de la masse de 200 kg
- La masse de 200kg est laissée suspendue sur le dispositif d'ancrage, connexion de la masse de 100 kg au dispositif d'ancrage par l'intermédiaire d'une nouvelle longe d'essai EN 795
- La masse est maintenu suspendue à l'ancrage puis relevée de la hauteur de chute déterminée pour générer 9 kN d'impact sur un point fixe soit 1.35 m.
- Largage de la masse de 100 kg

Exigences :

Le doit dispositif d'ancrage doit retenir les masses d'essais.

5 RESULTATS

5.1 Configuration n°1 :

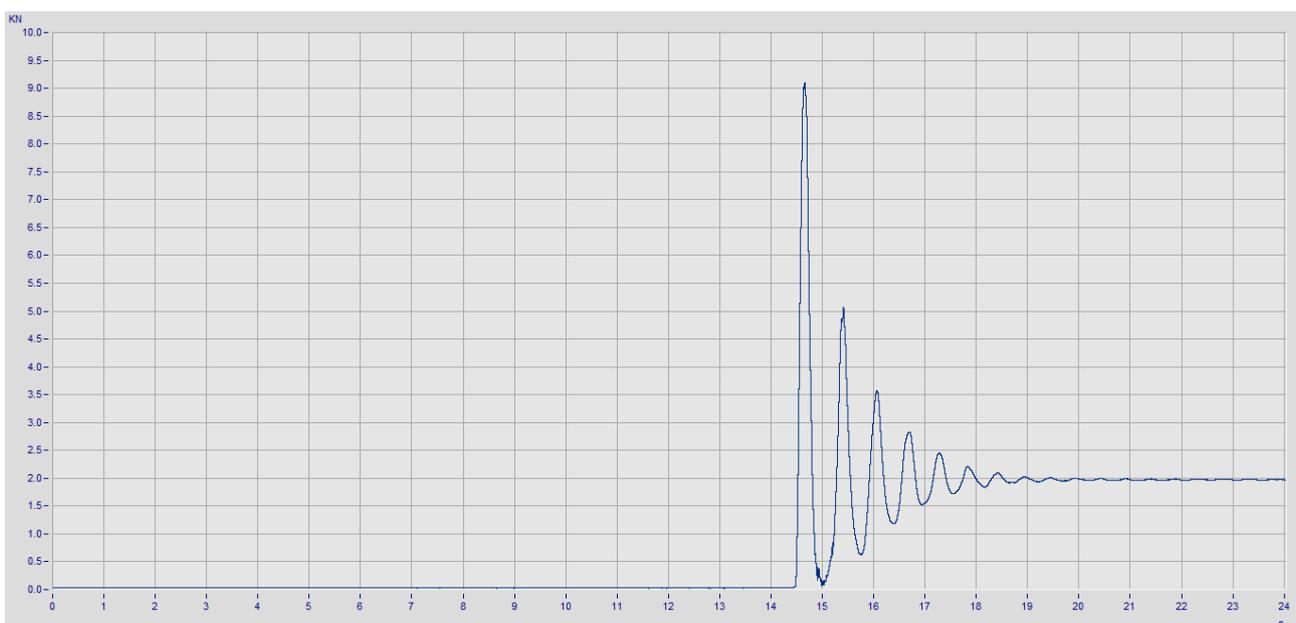
5.1.1 Essais sur ancrage d'extrémité :



Avant essai de chute 2 personnes



Après essai de chute 2 personnes



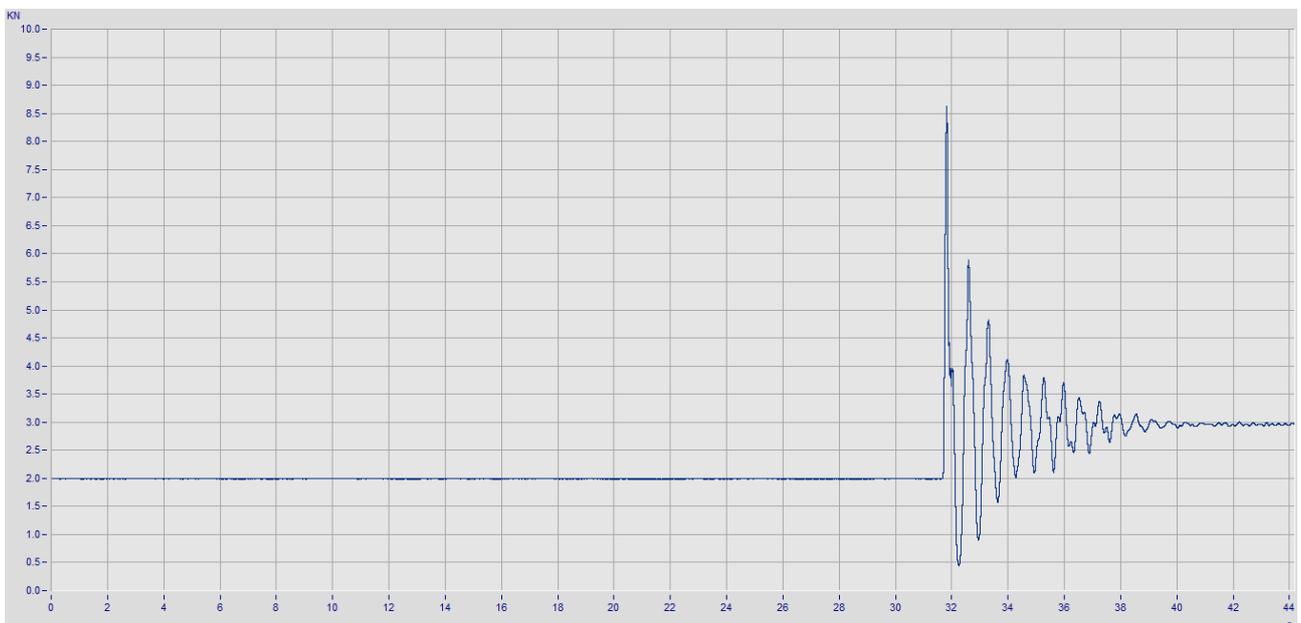
Après essai dynamique 2 personnes, le dispositif d'ancrage a retenu la masse, essai conforme.



Avant essai de chute 3 personnes



Après essai de chute 3 personnes



Après essai dynamique 3 personnes, le dispositif d'ancrage a retenu la masse, essai conforme.

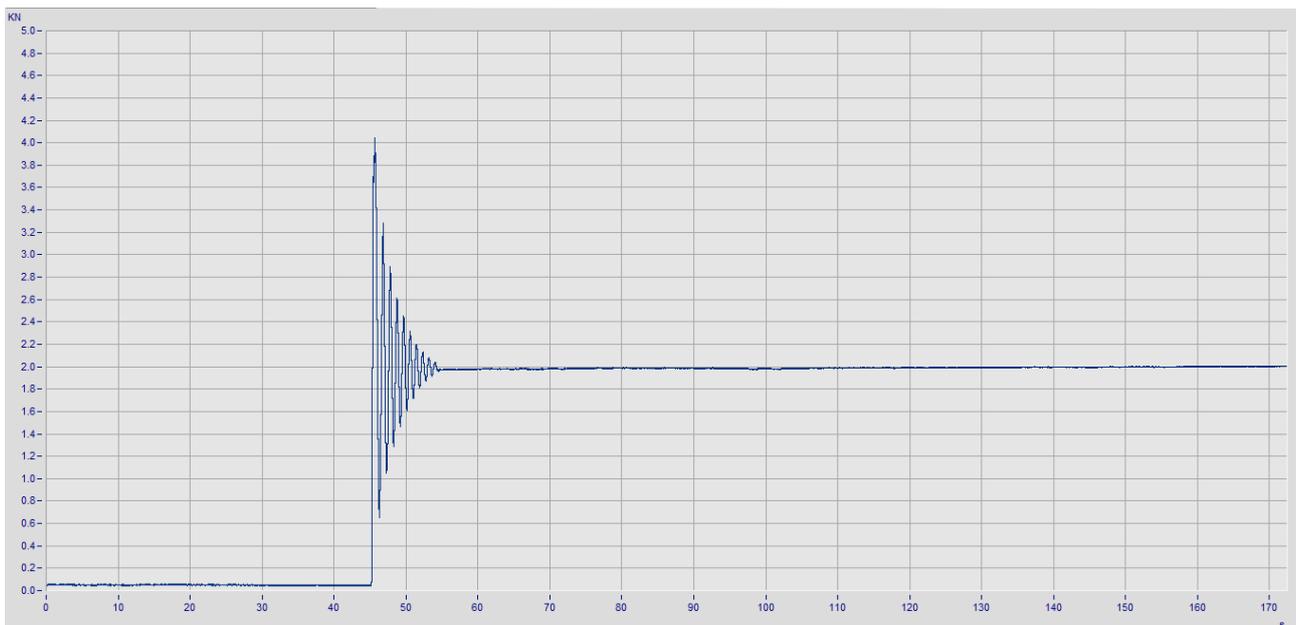
5.1.2 Essais en milieu de portée de rail :



Avant essai de chute 2 personnes



Après essai de chute 2 personnes



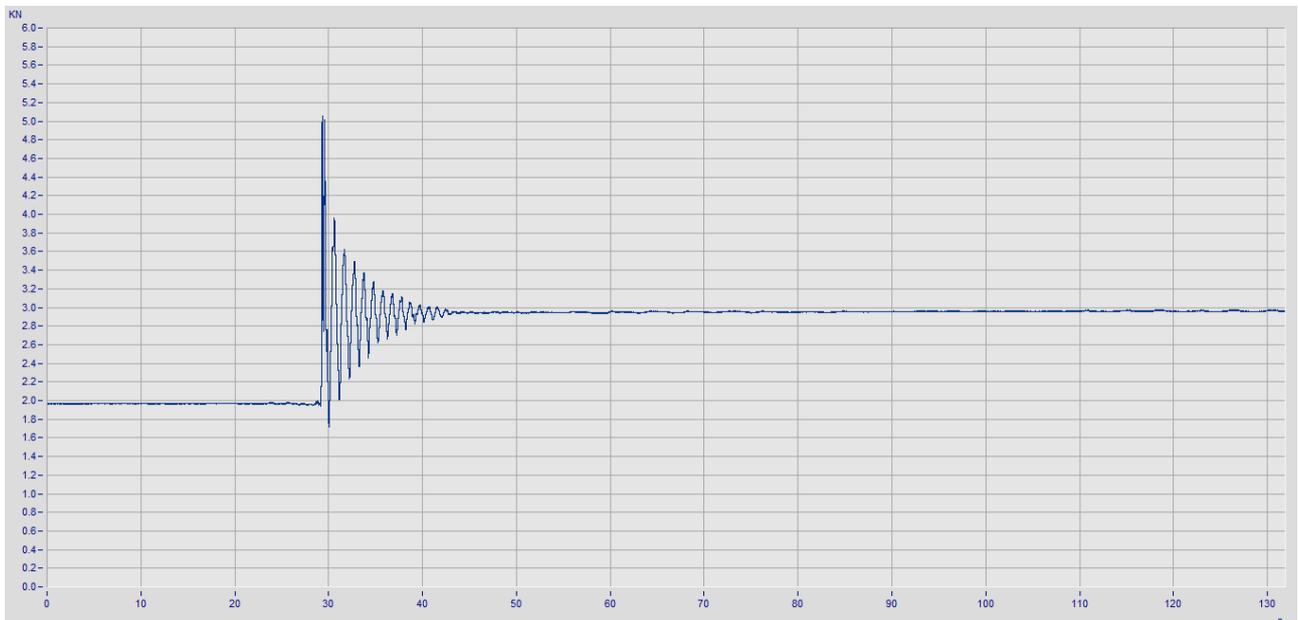
Après essai dynamique 2 personnes, le dispositif d'ancrage a retenu la masse, essai conforme.



Avant essai de chute 3 personnes



Après essai de chute 3 personnes



Après essai dynamique 3 personnes, le dispositif d'ancrage a retenu la masse, essai conforme.

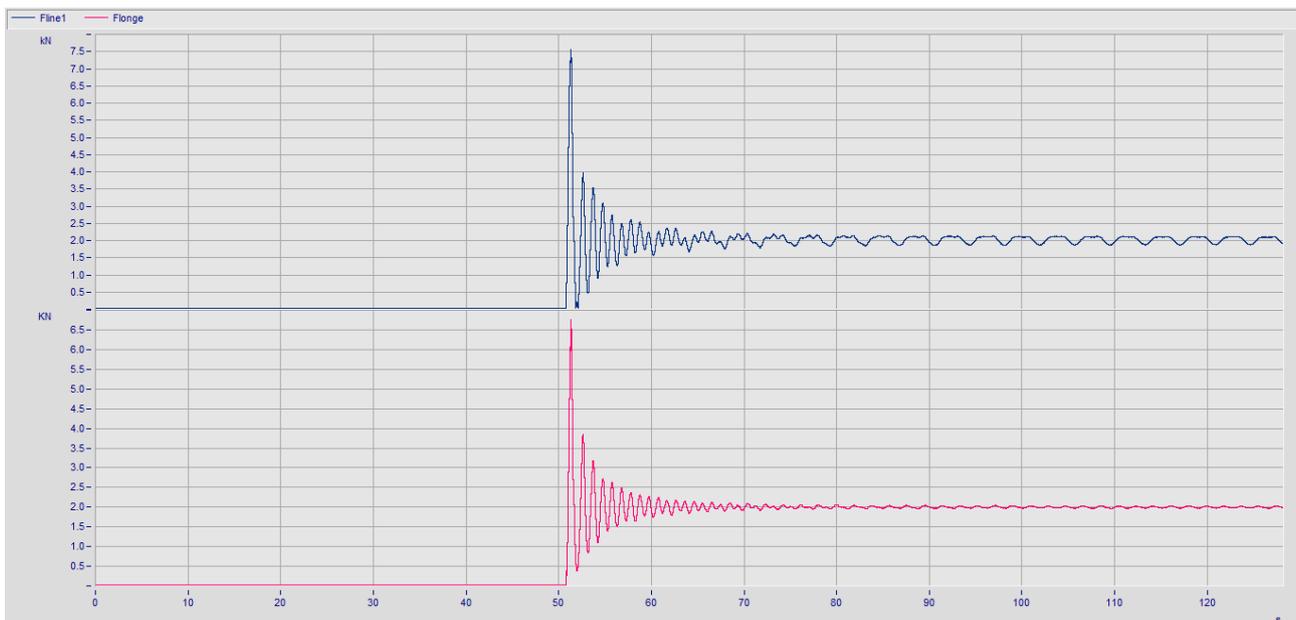
5.2 Configuration n°2 :



Avant essai de chute 2 personnes



Après essai de chute 2 personnes



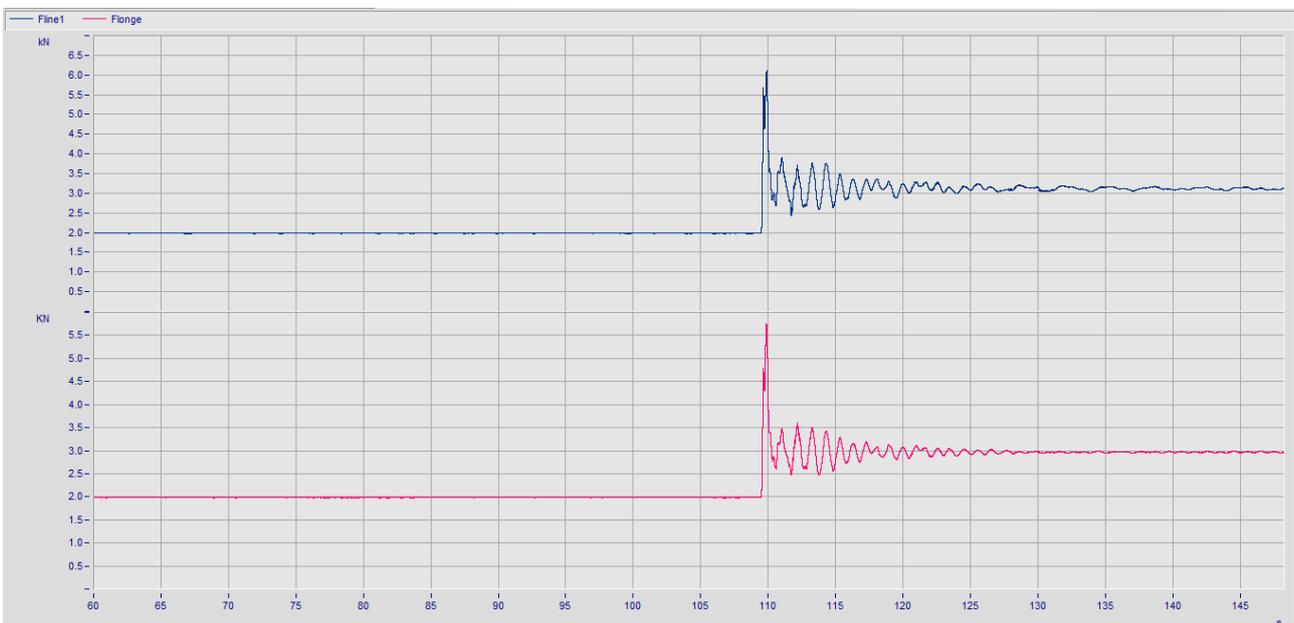
Après essai dynamique 2 personnes, le dispositif d'ancrage a retenu la masse, essai conforme.



Avant essai de chute 3 personnes

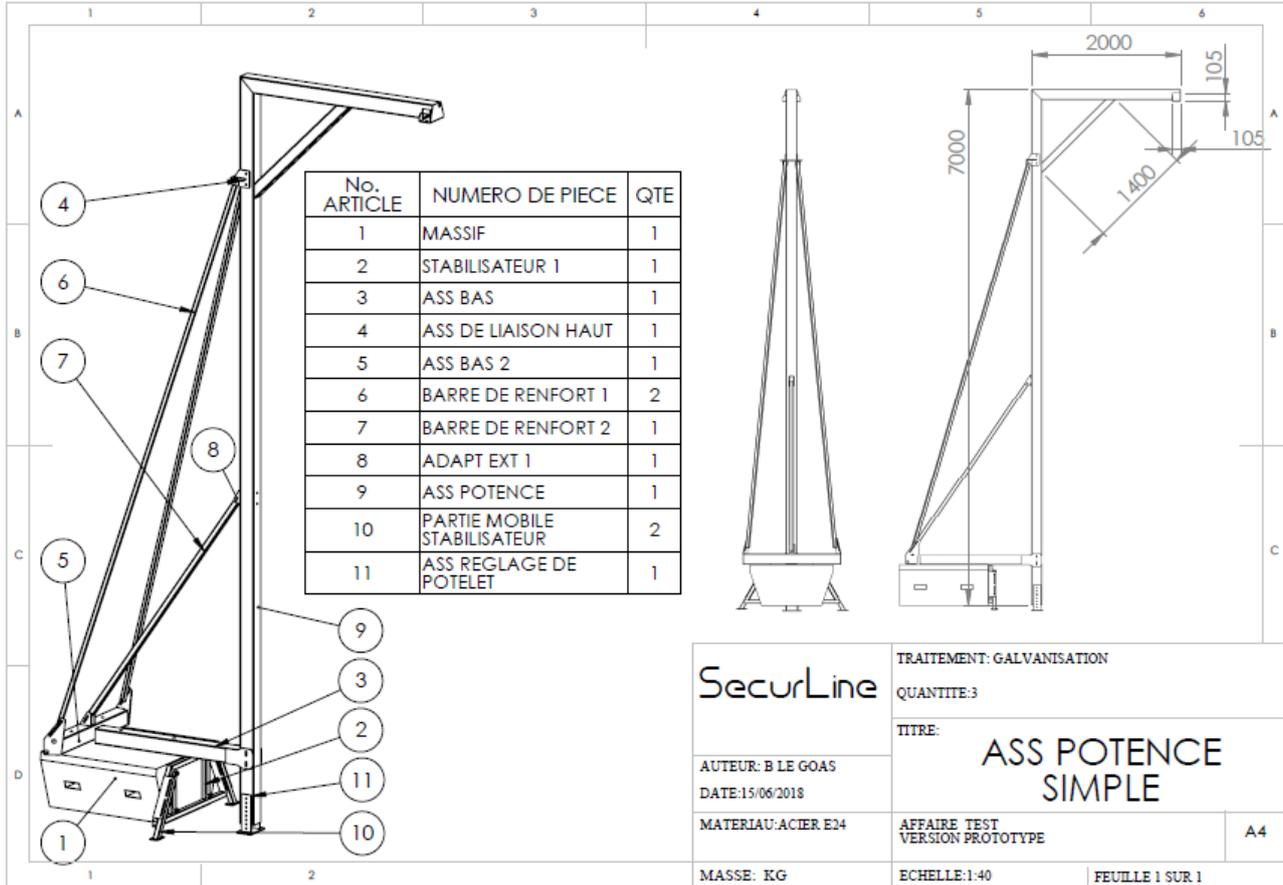


Après essai de chute 3 personnes

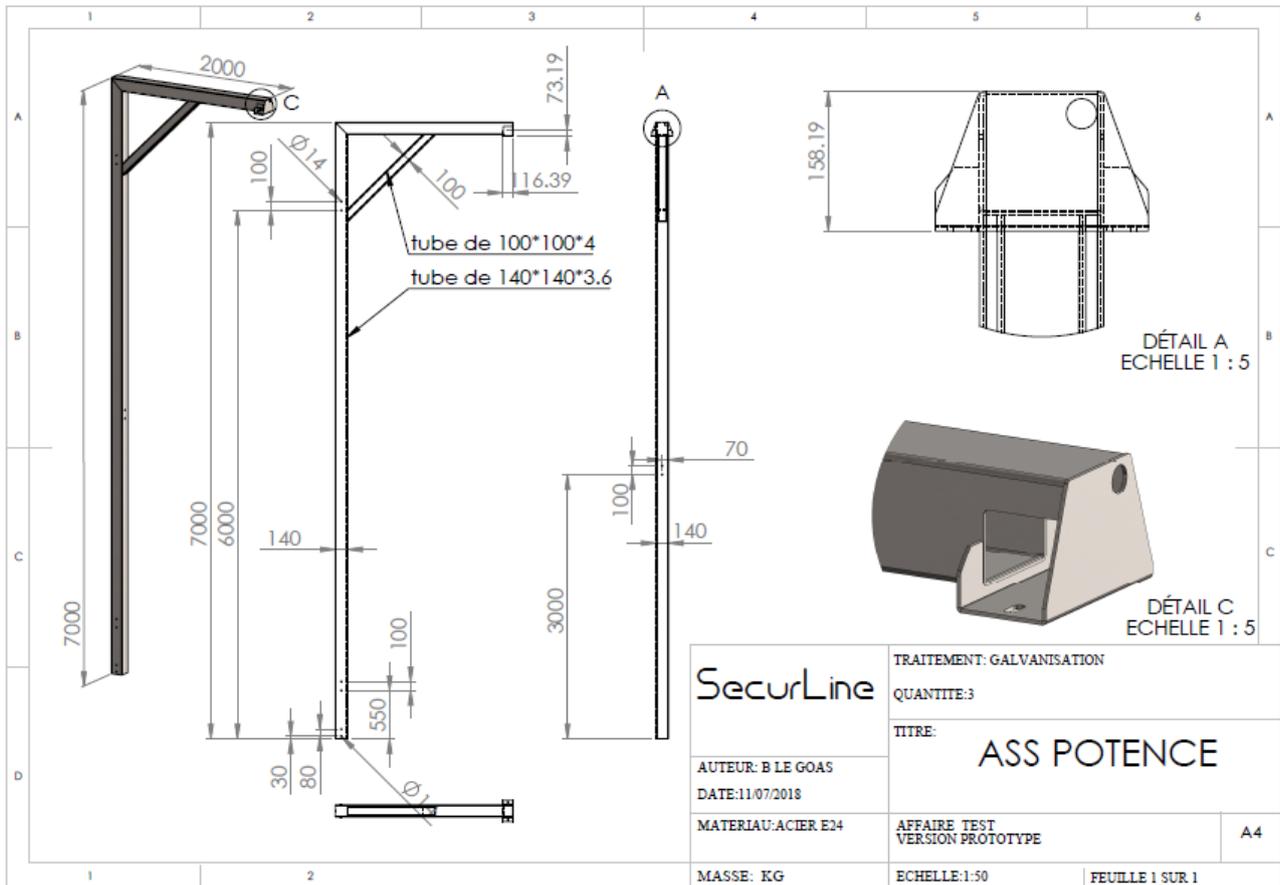


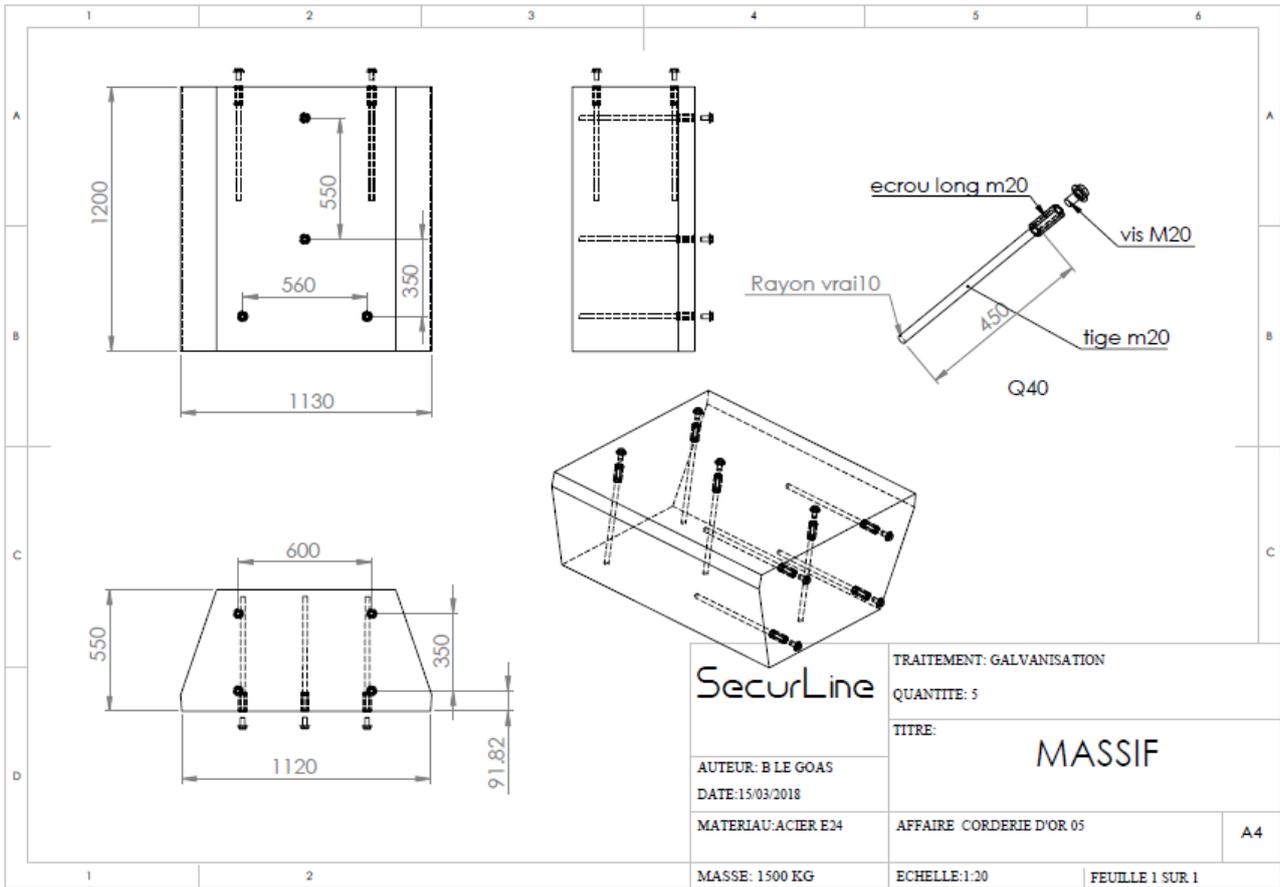
Après essai dynamique 3 personnes, le dispositif d'ancrage a retenu la masse, essai conforme.

ANNEXE 1 : PLANS D'ENSEMBLE

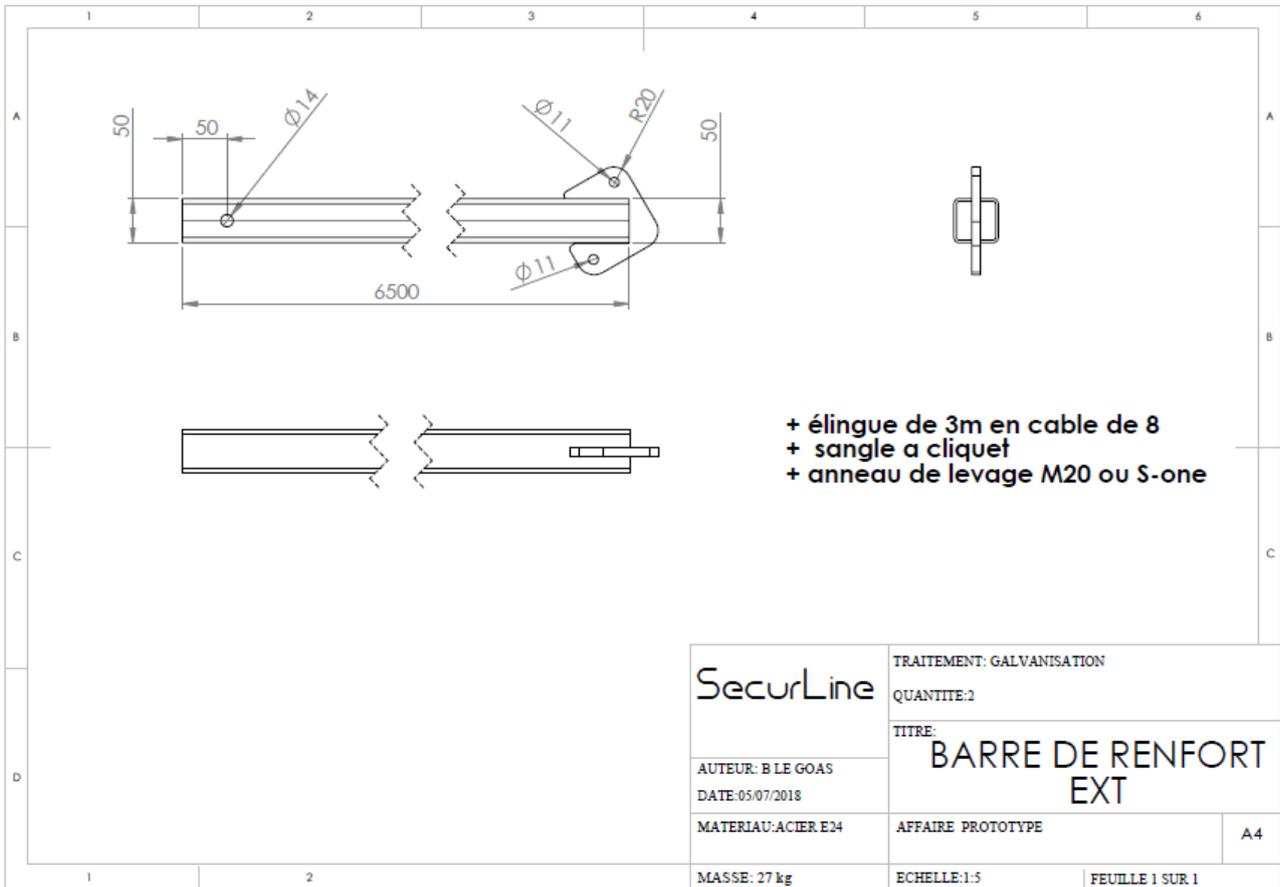


Plan de la potence

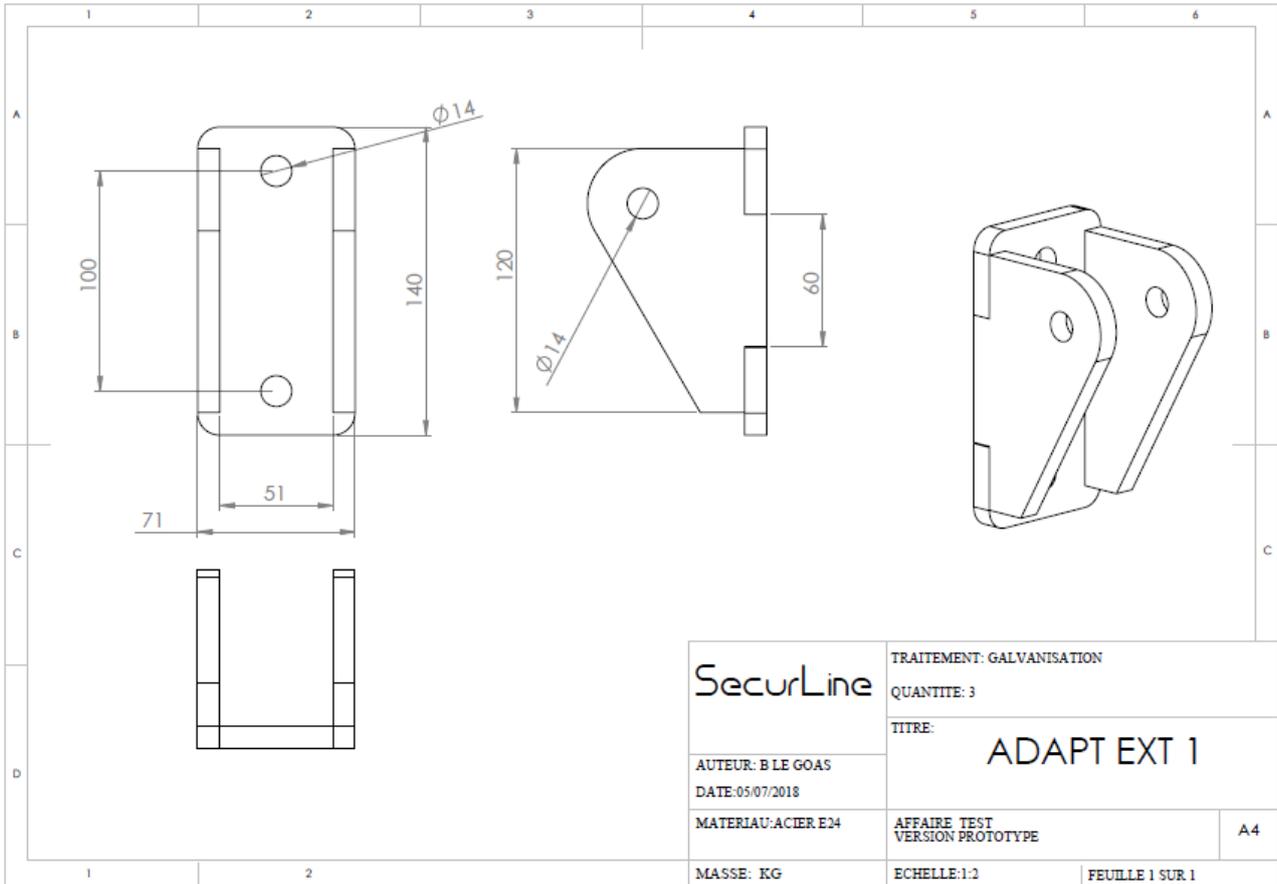




Plan plot béton



Plan barre de renfort pour ligne de vie



Plan platine de fixation des barres de renfort