



„Le premier projet“

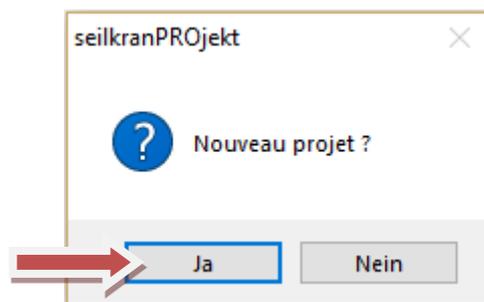
Cette instruction doit vous permettre de réaliser avec succès votre premier projet. Nous renonçons volontairement d’aller trop dans les détails.

La flèche rouge  vous indique le **texte concerné**.

Cliquez sur l’onglet **Etablir un nouveau projet**



Cliquez sur **oui**



Donnez un **nom à votre projet**

Désignation	dasErste	Carte, équidistance 10m	<input type="radio"/>	Poids au m' du câble porteur	0.04 kN
Commune	Feldkirch	Carte, équidistance 20m	<input type="radio"/>	Charge totale (*)	20.00 kN
Division	Forst	Distance / Pourcent de pente	<input type="radio"/>	Tension du câble porteur	120.00 kN
Lieu	Untere Au	Entrée de donnée libre (distance horizontale, différence d'a	<input checked="" type="radio"/>	Longueur de la charge (**)	6.00 m
Ligne no.	4	Longueur	500.0 m	min. charge de rupture	400.00 kN
Début des travaux	..	facteur de correction	1.00	facteur de sécurité	3.00
d'emploi de l'install.	..	max. Tension fondamentale en montée	133.33 kN	Facteur de réduction	0.80
Canton (***)	..	a pente descendante de la tension de base	133.33 kN	Azimut	.. gon
	(***) Forme CH OFAC	Différence d'altitude	0.0 m	Direction de transport	amont <input type="radio"/> aval <input type="radio"/>
		Point le plus bas	.. m	Méthode de transport	Sélection <input type="radio"/> Coffre <input type="radio"/> L'arbre <input type="radio"/>
		Ajouter des lignes de grille	..		
		Nombre de points de mesure	50		

(*) Charge totale = charge utile + chariot + élingues
(**) Longueur de la charge = longueur max. du bois + largeur du chariot + longueur des élingues + distance de sécurité

Choisissez le genre de relevé **Distance / Pourcent de pente**

Données de base du projet / Caractéristiques

Désignation: DASERSTE
Commune: Feldkirch
Division: Forst
Lieu: Untere Au
Ligne no.: 4

Début des travaux: 01.01.2009
d'emploi de l'install.: . .
Canton (***): (*** Forme CH OFAC)

Carte, équidistance 10m
Carte, équidistance 20m
Distance / Pourcent de pente
Entrée de donnée libre (distance horizontale, différence d'a

Poids au m' du câble porteur: 0.04 kN
Charge totale (*): 20.00 kN
Tension du câble porteur: 120.00 kN
Longueur de la charge (**): 6.00 m
min. charge de rupture: kN
facteur de sécurité:
Facteur de réduction: 1.00

facteur de correction: 0.67
max. Tension fondamentale en montée: 0.00 kN
a pente descendante de la tension de base: 0.00 kN

Point le plus bas: 0.00 m
Ajouter des lignes de grille:
Azimut: gon

Direction de transport: amont
aval
Méthode de transport: Sélection
Coffre
L'arbre

(*) Charge totale = charge utile + chariot + élingues
(**) Longueur de la charge = longueur max. du bois + largeur du chariot + longueur des élingues + distance de sécurité

Inscrivez, dans le champ **Longueur**, la distance horizontale approximative de la ligne.

Données de base du projet / Caractéristiques

Désignation: DASERSTE_
Commune: Feldkirch
Division: Forst
Lieu: Untere Au
Ligne no.: 4

Début des travaux: 01.01.2009
d'emploi de l'install.: . .
Canton (***): (*** Forme CH OFAC)

Carte, équidistance 10m
Carte, équidistance 20m
Distance / Pourcent de pente
Entrée de donnée libre (distance horizontale, différence d'a

Poids au m' du câble porteur: 0.04 kN
Charge totale (*): 20.00 kN
Tension du câble porteur: 120.00 kN
Longueur de la charge (**): 6.00 m
min. charge de rupture: 400.00 kN
facteur de sécurité: 3.00
Facteur de réduction: 0.80

Longueur: 200.0 m
facteur de correction: 0.67
max. Tension fondamentale en montée: 90.96 kN
a pente descendante de la tension de base: 89.33 kN

Différence d'altitude: 40.6 m
Point le plus bas: 0.00 m
Ajouter des lignes de grille:
Azimut: gon

Direction de transport: amont
aval
Méthode de transport: Sélection
Coffre
L'arbre

Nombre de points de mesure: 18

(*) Charge totale = charge utile + chariot + élingues
(**) Longueur de la charge = longueur max. du bois + largeur du chariot + longueur des élingues + distance de sécurité

Inscrivez, dans le champs **Différence d'altitude**, la différence d'altitude approximative entre le point de départ et le point d'arrivée de la ligne.

Données de base du projet / Caractéristiques

Désignation: DASERSTE_

Commune: Feldkirch

Division: Forst

Lieu: Untere Au

Ligne no.: 4

Début des travaux: 01.01.2009

d'emploi de l'install.:

Canton (***)

(***) Forme CH OFAC

Carte, équidistance 10m

Carte, équidistance 20m

Distance / Pourcent de pente

Entrée de donnée libre (distance horizontale, différence d'a)

Longueur: 200.0 m

facteur de correction: 0.67

max. Tension fondamentale en montée: 90.96 kN

a pente descendante de la tension de base: 89.33 kN

Poids au m' du câble porteur: 0.04 kN

Charge totale (*): 20.00 kN

Tension du câble porteur: 120.00 kN

Longueur de la charge (**): 6.00 m

min. charge de rupture: 400.00 kN

facteur de sécurité: 3.00

Facteur de réducteur: 0.80

Différence d'altitude: 30.0 m

Point le plus bas: 0.00 m

Ajouter des lignes de grille:

Nombre de points de mesure: 18

Azimuth: gon

Direction de transport: amont aval

Méthode de transport: Sélection Coffre L'arbre

(*) Charge totale = charge utile + chariot + élingues

(**) Longueur de la charge = longueur max. du bois + largeur du chariot + longueur des élingues + distance de sécurité

Inscrivez, dans le champs **Nombre de points de mesure**, le nombre de points du procès-verbal de terrain de la ligne concernée.

Données de base du projet / Caractéristiques

Désignation: DASERSTE_

Commune: Feldkirch

Division: Forst

Lieu: Untere Au

Ligne no.: 4

Début des travaux: 01.01.2009

d'emploi de l'install.:

Canton (***)

(***) Forme CH OFAC

Carte, équidistance 10m

Carte, équidistance 20m

Distance / Pourcent de pente

Entrée de donnée libre (distance horizontale, différence d'a)

Longueur: 200.0 m

facteur de correction: 0.67

max. Tension fondamentale en montée: 90.96 kN

a pente descendante de la tension de base: 89.33 kN

Poids au m' du câble porteur: 0.04 kN

Charge totale (*): 20.00 kN

Tension du câble porteur: 120.00 kN

Longueur de la charge (**): 6.00 m

min. charge de rupture: 400.00 kN

facteur de sécurité: 3.00

Facteur de réducteur: 0.80

Différence d'altitude: 30.0 m

Point le plus bas: 0.00 m

Ajouter des lignes de grille:

Nombre de points de mesure: 12

Azimuth: gon

Direction de transport: amont aval

Méthode de transport: Sélection Coffre L'arbre

(*) Charge totale = charge utile + chariot + élingues

(**) Longueur de la charge = longueur max. du bois + largeur du chariot + longueur des élingues + distance de sécurité

Cliquez sur l'onglet **Enregistrer**

Données de base du projet / Caractéristiques

Désignation	DASERSTE_	<input type="radio"/> Carte, équidistance 10m	Poids au m' du câble porteur	0.04 kN	
Commune	Feldkirch	<input type="radio"/> Carte, équidistance 20m	Charge totale (*)	20.00 kN	
Division	Forst	<input type="radio"/> Distance / Pourcent de pente	Tension du câble porteur	120.00 kN	
Lieu	Untere Au	<input checked="" type="radio"/> Entrée de donnée libre (distance horizontale, différence d'a	Longueur de la charge (**)	6.00 m	
Ligne no.	4	Longueur	200.0 m	min. charge de rupture	400.00 kN
		facteur de correction	0.67	facteur de sécurité	3.00
		max. Tension fondamentale en montée	90.96 kN	Facteur de réduction	0.80
		a pente descendante de la tension de base	89.33 kN	Azimut	gon
Début des travaux	01.01.2009	Différence d'altitude	30.0 m	Direction de transport	<input type="radio"/> amont <input type="radio"/> aval
d'emploi de l'install.	.	Point le plus bas	0.00 m	Méthode de transport	<input type="radio"/> Sélection <input type="radio"/> Coffre <input type="radio"/> L'arbre
Canton (***)		Ajouter des lignes de grille			
	(***) Forme CH OFAC	Nombre de points de mesure	12		

(*) Charge totale = charge utile + chariot + élingues
(**) Longueur de la charge = longueur max. du bois + largeur du chariot + longueur des élingues + distance de sécurité



Ouvrez l'onglet **Relevé de terrain**



Un terrain « imaginaire » a été créé automatiquement sur les base « Longueur », « Différence d'altitude » et nombre de points de mesure. Celui-ci doit être maintenant « corrigé » grâce aux données de votre procès-verbal de relevés de terrain.

Relevé de terrain [DASERSTE_]

Cime d'arbre

Pt.	delta Ls [m]	Ls [m]	% (+/-)	d.H [m]	Distance[m]	Remarque
	20.22		15.0	3.00	20.00	
2	20.22	20.22	15.0	3.00	20.00	
3	20.22	40.44	15.0	3.00	20.00	
4	20.22	60.66	15.0	3.00	20.00	
5	20.22	80.88	15.0	3.00	20.00	
6	20.22	101.10	15.0	3.00	20.00	
7	20.22	121.32	15.0	3.00	20.00	
8	20.22	141.54	15.0	3.00	20.00	
9	20.22	161.76	15.0	3.00	20.00	
10	20.22	181.98	15.0	3.00	20.00	
11	20.22	202.20	15.0	3.00	20.00	
	0.00			0.00	0.00	
12		202.20				

Lors du rajustement au terrain réel, les cellules en gris sont automatiquement adaptées.

Cliquez sur l'onglet **Enregistrer**

Relevé de terrain [DASERSTE] Cime d'arbre

Pt.	delta Ls [m]	Ls [m]	% (+/-)	d.H [m]	Distance[m]	Remarque
	20.00		1.0	0.20	20.00	
2		20.00				
	18.00		6.0	1.08	17.97	
3		38.00				
	12.00		12.0	1.43	11.91	
4		50.00				
	2.00		19.9	0.39	1.96	
5		52.00				
	4.50		29.9	1.29	4.31	
6		56.50				
	30.00		72.0	17.53	24.35	
7		86.50				
	28.00		10.0	2.79	27.86	
8		114.50				
	7.00		15.0	1.04	6.92	
9		121.50				
	4.00		60.1	2.06	3.43	
10		125.50				
	17.00		3.0	0.51	16.99	
11		142.50				
	55.00		23.0	12.33	53.60	
12		197.50				

Ouvrez l'onglet **Contrôle des erreurs** (respectivement le champ **changer les données de terrain**).



Cliquez sur **Point fixe** de la première ligne

Contrôle des erreurs (respect. changer les données de terrain) [DASERSTE]

PM	Distance[m]	Différence d'a	Point fixe	Type	Hauteur[m]	Angle de roulen	Pression à l'étri	Hauteur de fixatio	Angle d'attaque(**)	Coordonnées E	Co ^
1	0.00	0.00	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00	0	0.0		
2	20.00	0.20	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
3	17.97	1.08	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
4	11.91	1.43	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
5	1.96	0.39	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
6	4.31	1.29	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
7	24.35	17.53	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00	0			
8	27.86	2.79	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
9	6.92	1.04	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
10	3.43	2.06	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
11	16.99	0.51	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
12	53.60	12.33	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00	0	0.0		

(**) < 45gon Angle d'attaque critique
 (***) < 25gon Angle d'attaque normal
 (***) < 10gon Angle d'attaque favorable

(*) chiffre rouge -> Erreur: angle de roulement > 30 g
 (**) chiffre rouge -> Erreur: angle d'attaque > 45 g

Choisissez **Câble-grue mobile**

Contrôle des erreurs (respect. changer les données de terrain) [DASERSTE]

PM	Distance[m]	Différence d'a	Point fixe	Type	Hauteur[m]	Angle de roulen	Pression à l'étri	Hauteur de fixatio	Angle d'attaque(**)	Coordonnées E	Co ^
1	0.00	0.00	<input checked="" type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00	0	0.0		
2	20.00	0.20	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
3	17.97	1.08	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
4	11.91	1.43	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
5	1.96	0.39	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
6	4.31	1.29	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
7	24.35	17.53	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00	0			
8	27.86	2.79	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
9	6.92	1.04	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
10	3.43	2.06	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
11	16.99	0.51	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
12	53.60	12.33	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00	0	0.0		

Point fixe

- Support penché
- Support incliné
- Support terminal
- Arbre d'ancrage
- Ancrage
- Corps mort
- Support artificiel
- Câble-grue mobile**
-
- Support possible
- Surhaussement de terrain

(**) < 45gon Angle d'attaque critique
 (***) < 25gon Angle d'attaque normal
 (***) < 10gon Angle d'attaque favorable

(*) chiffre rouge -> Erreur: angle de roulement > 30 g
 (**) chiffre rouge -> Erreur: angle d'attaque > 45 g

Cliquez sur **Point fixe** de la dernière ligne et choisissez **Ancrage**

The screenshot shows the 'Contrôle des erreurs' software interface. At the top, the title bar reads 'Contrôle des erreurs (respect. changer les données de terrain) [DASERSTE]'. Below the title bar is a table with the following columns: PM, Distance[m], Différence d'aPoint fixe, Type, Hauteur[m], Angle de roulen, Pression à l'étri, Hauteur de fixatio, Angle d'attaque(**), Coordonnées E, and Co. The table contains 12 rows of data. A dialog box titled 'Point fixe' is open in the center, displaying a list of options: Support penché, Support incliné, Support terminal, Arbre d'ancrage, **Ancrage** (highlighted with a red arrow), Corps mort, Support artificiel, Câble-grue mobile, -, Support possible, and Surhaussement de terrain. At the bottom of the dialog are a red 'X' icon and a green arrow icon. Below the table, there are three status indicators: a blue checkmark icon, a red 'X' icon, and a red plus icon. The text below these icons reads: (**) < 45gon Angle d'attaque critique, (**) < 25gon Angle d'attaque normal, (**) < 10gon Angle d'attaque favorable, (*) chiffre rouge -> Erreur: angle de roulement > 30 g, and (*) chiffre rouge -> Erreur: angle d'attaque > 45 g.

PM	Distance[m]	Différence d'aPoint fixe	Type	Hauteur[m]	Angle de roulen	Pression à l'étri	Hauteur de fixatio	Angle d'attaque(**)	Coordonnées E	Co
1	0.00	0.00	<input checked="" type="checkbox"/>	Câble-grue mobile	0.00	0.0	0.00	0	0.0	
2	20.00	0.20	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00			
3	17.97	1.08	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00			
4	11.91	1.43	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00			
5	1.96	0.39	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00			
6	4.31	1.29	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00			
7	24.35	17.53	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00	0		
8	27.86	2.79	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00			
9	6.92	1.04	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00			
10	3.43	2.06	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00			
11	16.99	0.51	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00	0	0.0	
12	53.60	12.33	<input checked="" type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00			

De la même manière, placez maintenant un **Support**

The screenshot shows the 'Contrôle des erreurs' software interface, identical to the one above. The 'Point fixe' dialog box is open, and the 'Support' option is now selected, indicated by a red arrow pointing to it. The rest of the interface, including the table and status indicators, remains the same.

Donnez une **Hauteur** approximative au support

Contrôle des erreurs (respect. changer les données de terrain) [DASERSTE]

PM	Distance[m]	Différence d'a	Point fixe	Type	Hauteur[m]	Angle de roulen	Pression à l'étri	Hauteur de fixatio	Angle d'attaque(**)	Coordonnées E	Co
1	0.00	0.00	<input checked="" type="checkbox"/>	Câble-grue mobile	0.00	0.0	0.00	0	0.0		
2	20.00	0.20	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
3	17.97	1.08	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
4	11.91	1.43	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
5	1.96	0.39	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
6	4.31	1.29	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
7	24.35	17.53	<input checked="" type="checkbox"/>	Support penché	8	0.0	0.00	0			
8	27.86	2.79	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
9	6.92	1.04	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
10	3.43	2.06	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
11	16.99	0.51	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
12	53.60	12.33	<input checked="" type="checkbox"/>	Ancrage	0.00	0.0	0.00	0	0.0		

(**) < 45gon Angle d'attaque critique
 (***) < 25gon Angle d'attaque normal
 (**) < 10gon Angle d'attaque favorable

(*) chiffre rouge -> Erreur: angle de roulement > 30 g
 (**) chiffre rouge -> Erreur: angle d'attaque > 45 g

Cliquez sur l'onglet **Enregistrer**

Contrôle des erreurs (respect. changer les données de terrain) [DASERSTE]

PM	Distance[m]	Différence d'a	Point fixe	Type	Hauteur[m]	Angle de roulen	Pression à l'étri	Hauteur de fixatio	Angle d'attaque(**)	Coordonnées E	Co
1	0.00	0.00	<input checked="" type="checkbox"/>	Câble-grue mobile	0.00	0.0	0.00	0	0.0		
2	20.00	0.20	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
3	17.97	1.08	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
4	11.91	1.43	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
5	1.96	0.39	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
6	4.31	1.29	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
7	24.35	17.53	<input checked="" type="checkbox"/>	Support penché	8.00	0.0	0.00	0			
8	27.86	2.79	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
9	6.92	1.04	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
10	3.43	2.06	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
11	16.99	0.51	<input type="checkbox"/>		0.00	0.0	0.00				
12	53.60	12.33	<input checked="" type="checkbox"/>	Ancrage	0.00	0.0	0.00	0	0.0		

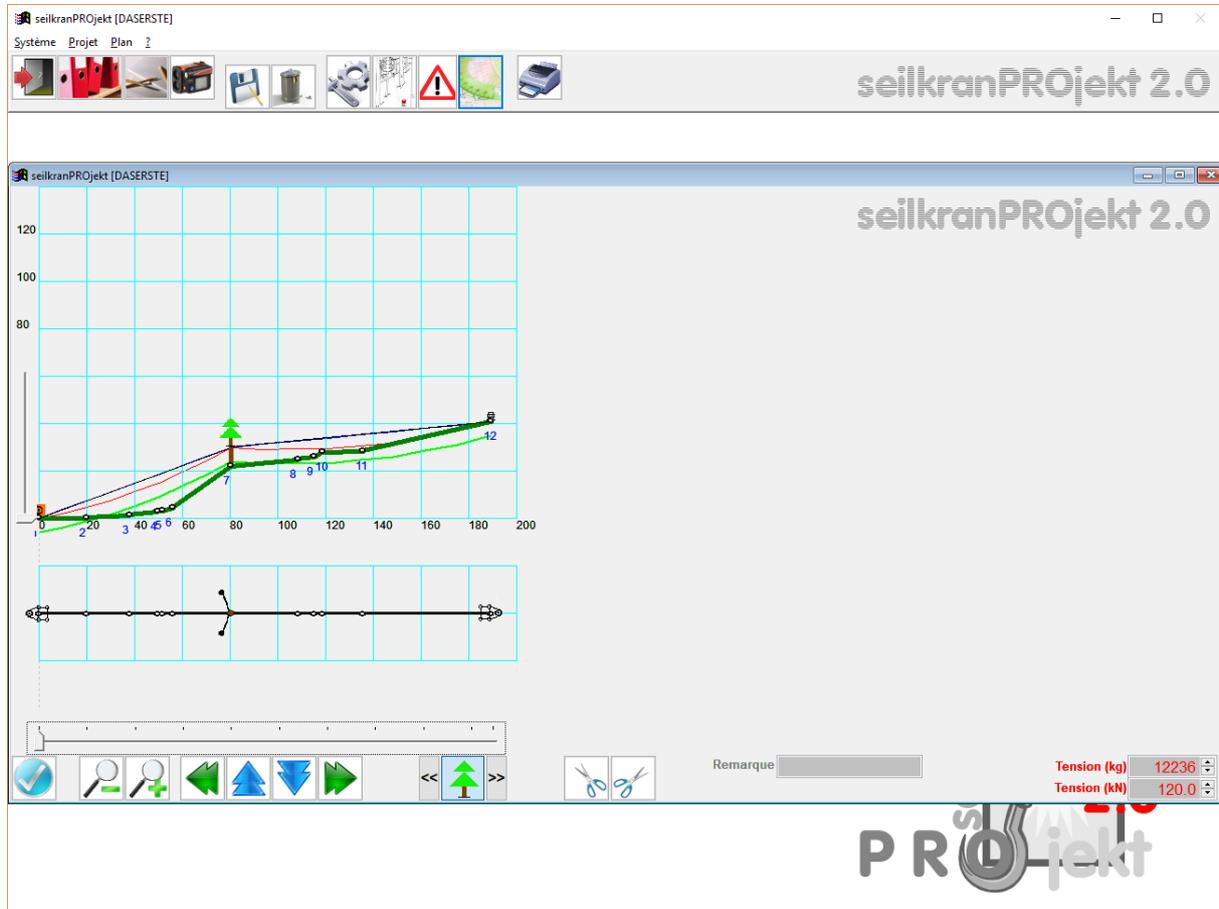
(**) < 45gon Angle d'attaque critique
 (***) < 25gon Angle d'attaque normal
 (**) < 10gon Angle d'attaque favorable

(*) chiffre rouge -> Erreur: angle de roulement > 30 g
 (**) chiffre rouge -> Erreur: angle d'attaque > 45 g

Ouvrez l'onglet **Dessin de plan (optimiser)**



Votre premier projet est ainsi établi

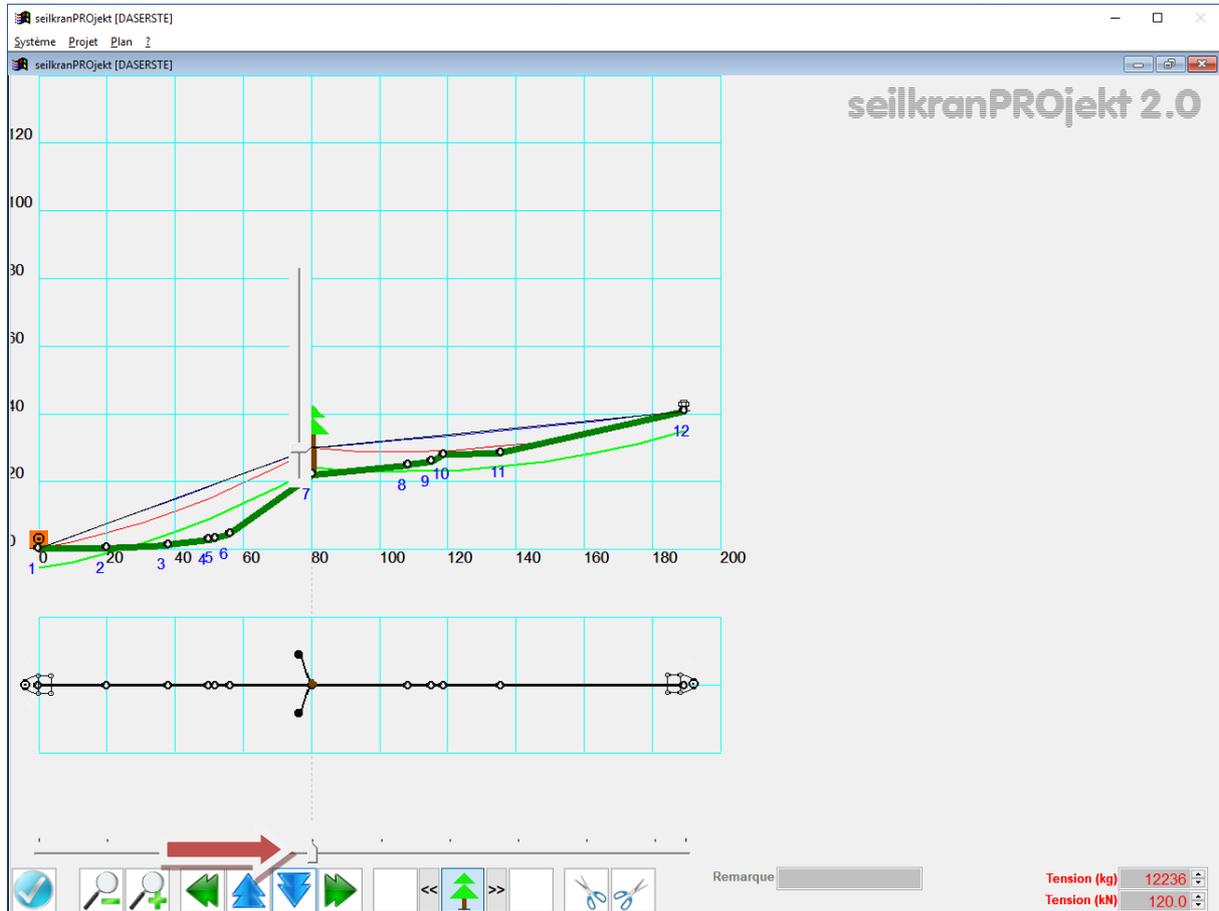


Ce projet peut, doit, maintenant être optimisé. Vous pouvez directement, sur cette page, ajouter, éliminer, déplacer des points fixes, changer la hauteur de ces derniers ainsi que les déplacer à gauche ou à droite de la ligne. Avec chaque changement apporté, le programme calcul et redessine automatiquement :

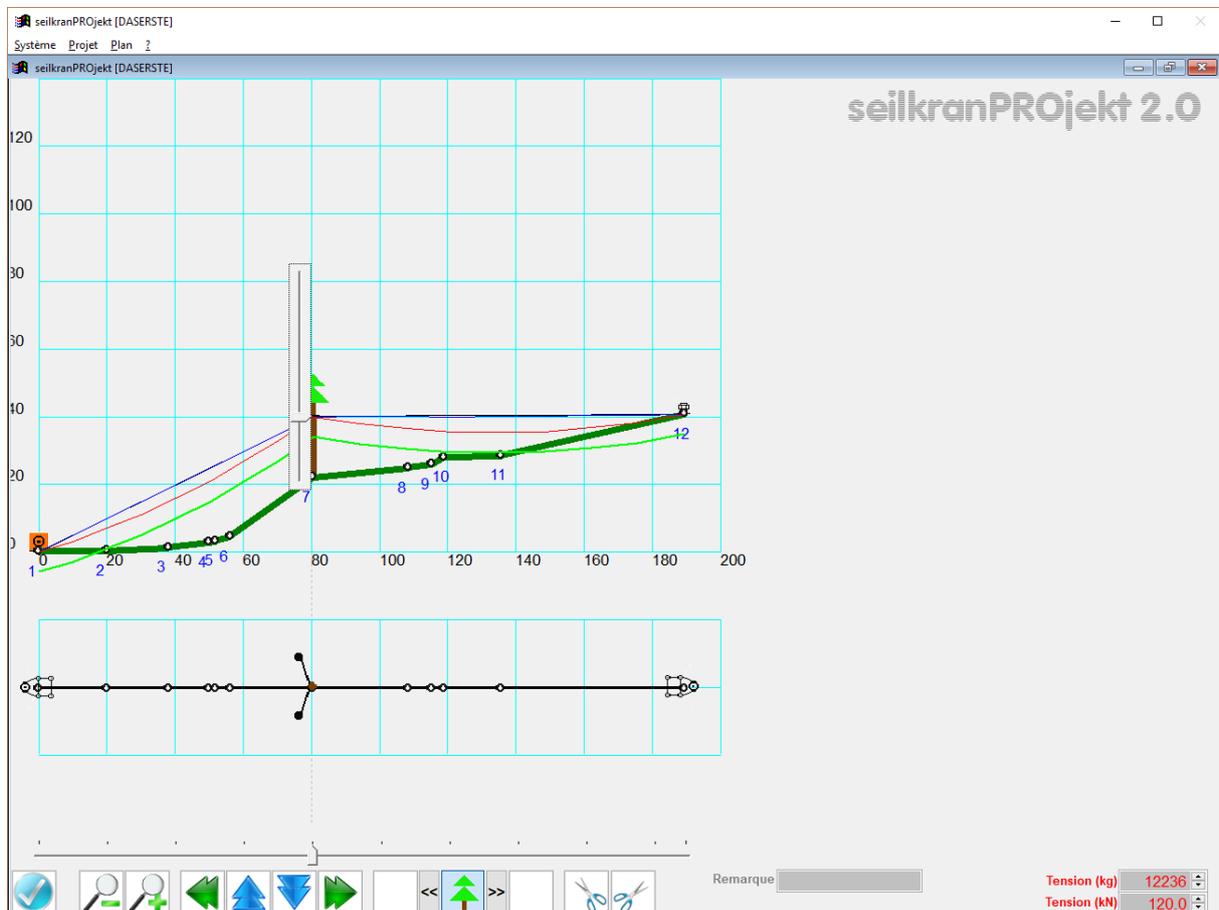
- Les champs de tension (noir)
- La flexion à vide (bleu)
- La flexion en charge (rouge)
- La distance par rapport au sol (vert)

Il en va de même pour les angles de roulement (rouge si négatif) et autres possibles angles négatifs (également en couleur rouge) ainsi que la pression à l'étrier et le diamètre nécessaire au point d'attache.

Déplacer le **Curseur horizontal** à l'emplacement de votre arbre support



« jouez » avec le **Curseur vertical** jusqu'au moment où vous aurez trouvé la hauteur idéale. Cliquez sur l'onglet **Enregistrer**



Ouvrez l'onglet **Imprimer le projet et/ou le plan**



Choisissez l'objet et cliquez sur l'onglet Enregistrer

The image shows a dialog box titled 'Imprimer le projet et/ou le plan'. It contains several input fields and a list of options. The input fields are: 'Longueur totale (horizontale)' with the value '189.3 m', 'Différence d'altitude' with '40.6 m', 'Nombre de pages (horizontales)' with '2', 'Nombre de pages (verticales)' with '1', and 'plus grande distance par rapport au sol' with '23.45 m'. The options are: '1:1'000 (A4 correspond à 200)', '1:2'500 (A4 correspond à 500)', '1:5'000 (A4 correspond à 1kr)', '1:10'000 (A4 correspond à 2kr)', 'Largeur de la page', 'A4', 'A4 en travers', 'A3', 'A3 en travers', 'A1', 'A0', 'Imprimante standard', 'Choix de l'imprimante et/ou propriétés de l'im', 'Apperçu', 'Données de base du projet / Caractéristiques', 'Protocole de piquetage', 'Plan', 'Situation', '[Plan & Situation]', and 'Annonce à l'OFAC'. There are two icons at the bottom: a blue checkmark icon on the left and a printer icon on the right.