

# Grangeneuve

Technicien-ne diplômé-e ES  
Conducteur-trice de travaux en jardin et  
paysage\*

**NOUVEAU**



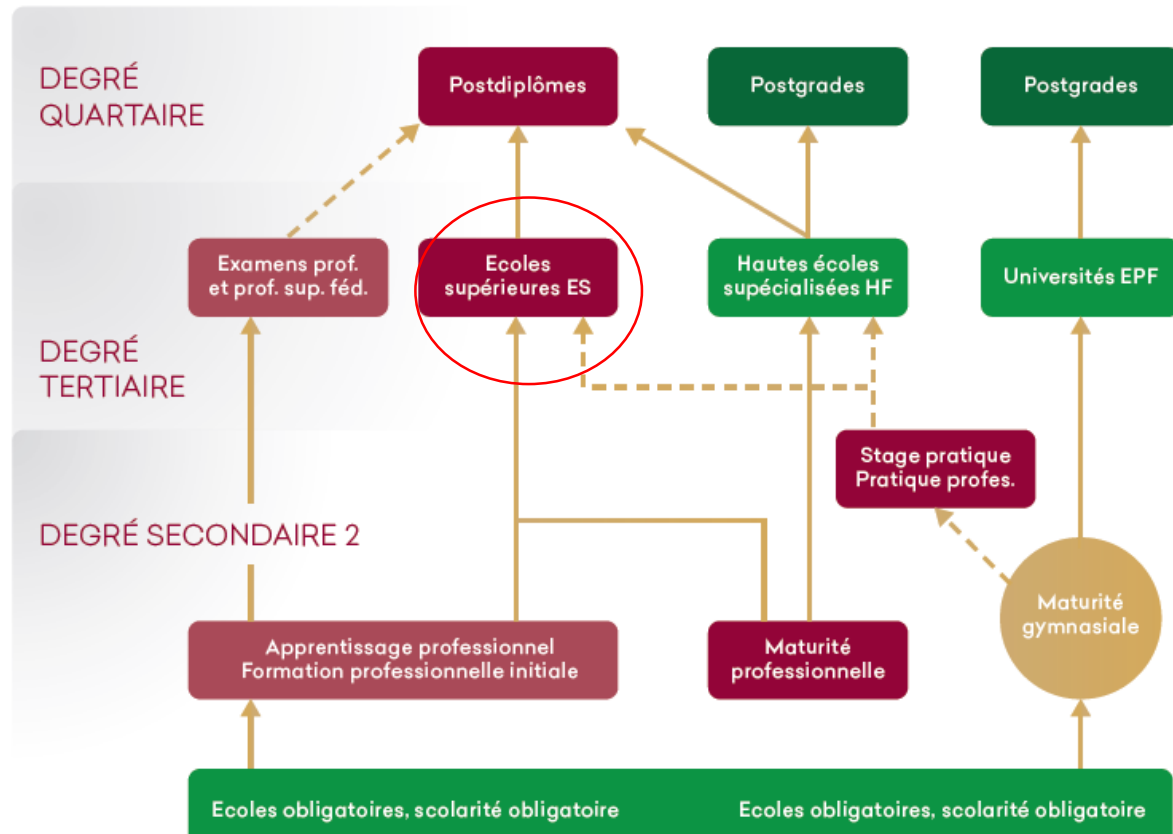
*\*En procédure de reconnaissance*

# Qu'est-ce qu'une Ecole Supérieure?

- 8'500 étudiants obtiennent un diplôme ES par année<sup>1</sup>
- 57 professions différentes organisent une formation ES
- 150 centres de formation en Suisse

## FORMATION PROFESSIONNELLE SUPÉRIEURE

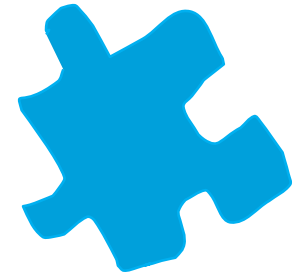
## NIVEAU HAUTES ÉCOLES



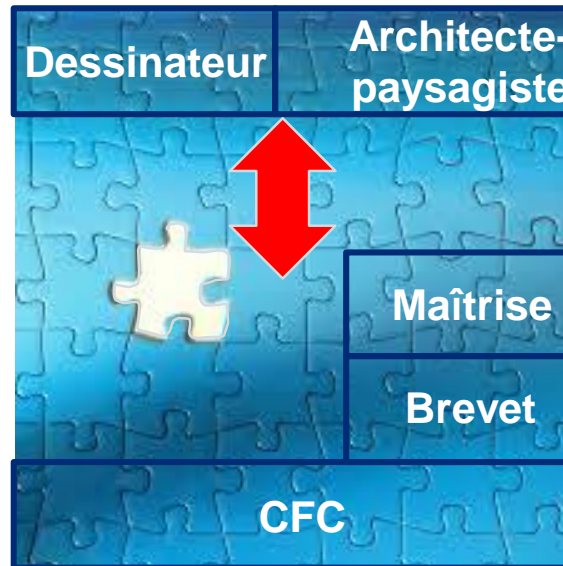
<sup>1</sup> Source Sefri : <https://www.sbf.admin.ch/sbf/fr/home/bildung/la-formation-professionnellesuperieure/informations-generales-sur-les-ecoles-superieures-es.html>

# ES, la pièce manquante

«Paysage» de la formation professionnelle



Technicien-ne diplômé-e ES  
Conducteur-trice de travaux en  
jardin et paysage



**Conception**

*Lien entre le monde  
académique et le monde  
du travail*

**Réalisation**

# Quelles sont les compétences nécessaires?

- **Spécialiste** : compétences professionnelles et techniques dans le domaine du paysage, notamment des végétaux, ville durable.
- **Cadre** : compétences managériales et de direction d'entreprise, sociales, de communication et de gestion.



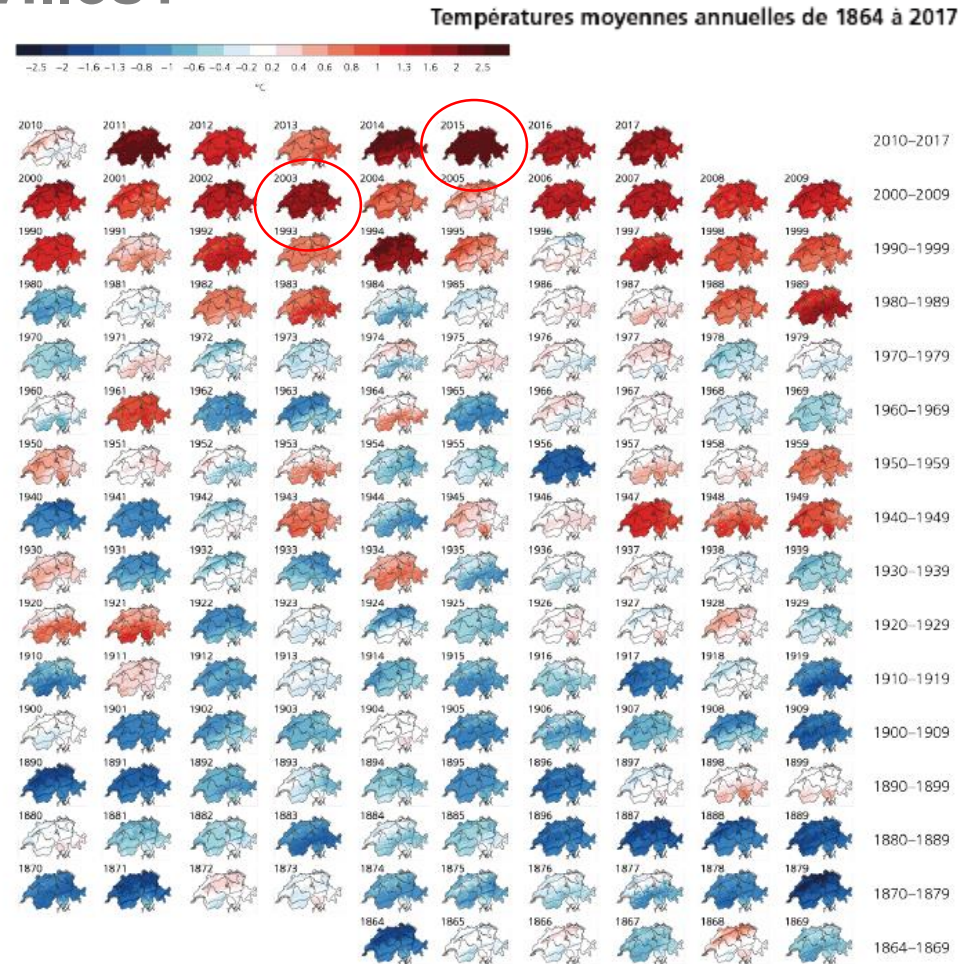
**PLANIFIER, CONTRÔLER, NÉGOCIER,  
INFORMER, DIRIGER ET RÉALISER**

# Quels enjeux?

## Comment rafraîchir les villes?

29.05.19 – OFEV

«Les canicules comme celles des étés 2003, 2015 et 2018 seront plus fréquentes à l'avenir. Formant des îlots de chaleur dans le paysage, les villes et les agglomérations sont particulièrement concernées par ce phénomène. Mais que peut-on faire pour que le climat local reste supportable ?»

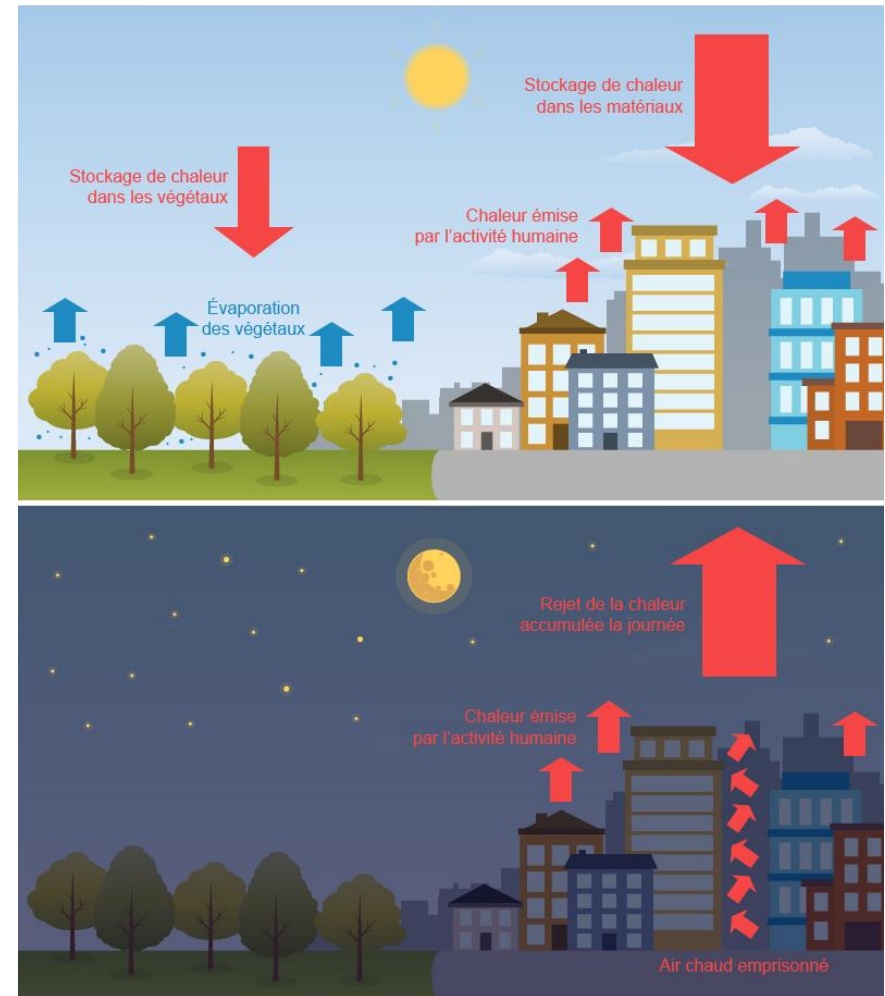


# Quels enjeux?

## Constat

- ✓ Il a plus de nuits tropicales de + de 20° C
- ✓ Risque pour la santé : 975 décès en 2003, 800 en 2015
- ✓ Les températures estivales vont augmenter de 0.9 à 2.5° C d'ici 2050

Influence de l'ombre des arbres sur la température de surface,



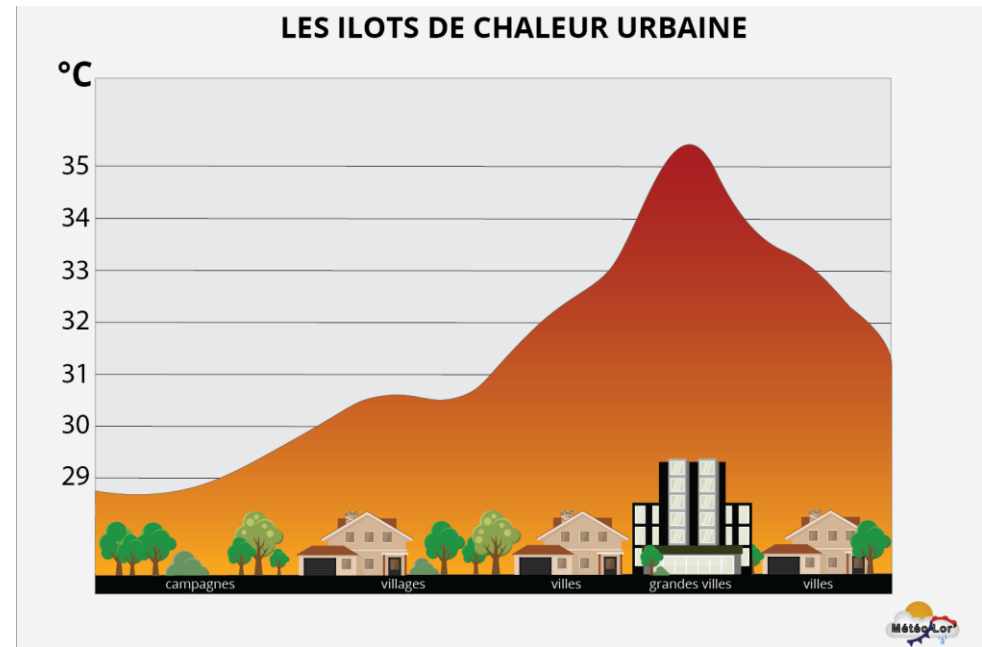
INFOGRAPHIE, BFM

Source : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/climat/dossiers/comment-rafraichir-les-villes.htm>

# Quels enjeux?

## Les îlots de chaleur

- ✓ Les villes actuelles absorbent la chaleur (routes noires, mauvaise ventilation)
- ✓ Les rejets thermiques (industries, trafic) accentuent le phénomène
- ✓ En ville de Zürich, la différence de température avec la campagne est de 7°C



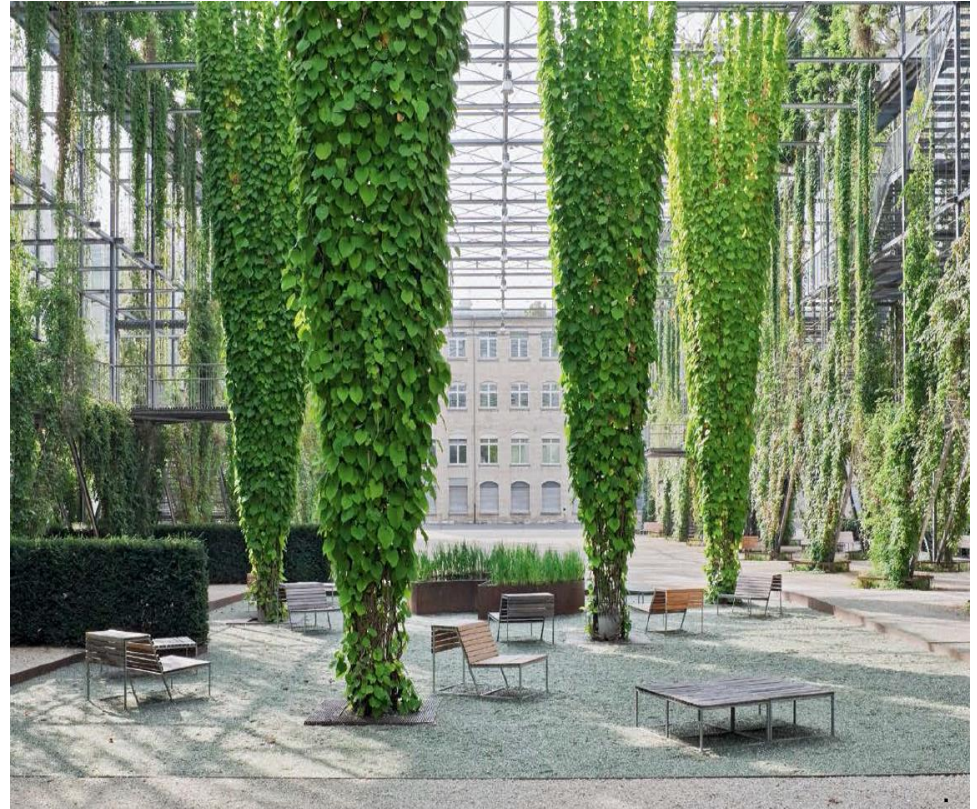
Source : <https://www.meteolor.fr/les-ilots-de-chaleur-urbaine/>

# Quels solutions?

## Plus d'arbres

- ✓ Sous un arbre, l'air est de 7°C moins élevé que dans la rue
- ✓ Les arbres sont très stressés en ville (racines, eau, pollution)
- ✓ Quelles essences pour nos rues de demain?
- ✓ La ville de Berne a choisi l'érable de Montpellier

Bancs dans la verdure du parc MFO, prise l'été 2008 à Zurich



© Bjoern Allemann, KEYSTONE



# Quels solutions?

## Davantage de plans d'eau

- ✓ L'évaporation de l'eau en mouvement a un grand pouvoir rafraîchissant
- ✓ A Bienne, la ville a revitalisé la Suze en plein ville.

**L'Ile-de-la-Suze** à Bienne reçoit le premier prix du Flâneur d'Or 2017 décerné par Mobilité piétonne Suisse. Le parc est récompensé pour ses aménagements piétons



*photo: Anita Vozza*

Source : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/climat/dossiers/comment-rafraichir-les-villes.htm>

# Quels solutions?

## Des toits végétalisés

- ✓ 50 à 70 % des précipitations s'évaporent grâce aux toitures
- ✓ Sous une toiture, les températures baissent de 3 à 5°C en été
- ✓ Le vent fait baisser la chaleur des villes
- ✓ Les surfaces claires réfléchissent les rayons du soleil

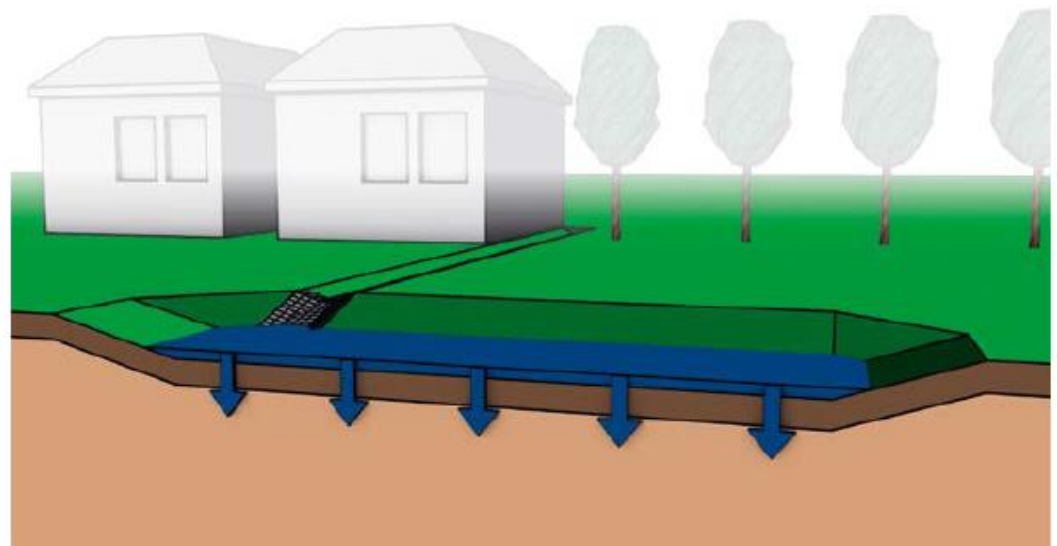


# Quels solutions?

## Le concept de «Ville éponge»

- ✓ Les étés sont très secs
- ✓ Avec les sols imperméables, beaucoup d'inondation
- ✓ Il faut stocker l'eau de pluie
- ✓ La faire ruisseler le plus possible pour l'évaporer

Infiltration avec écoulement et espace de rétention en surface



© Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker GmbH

Source : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/climat/dossiers/comment-rafraichir-les-villes.htm>

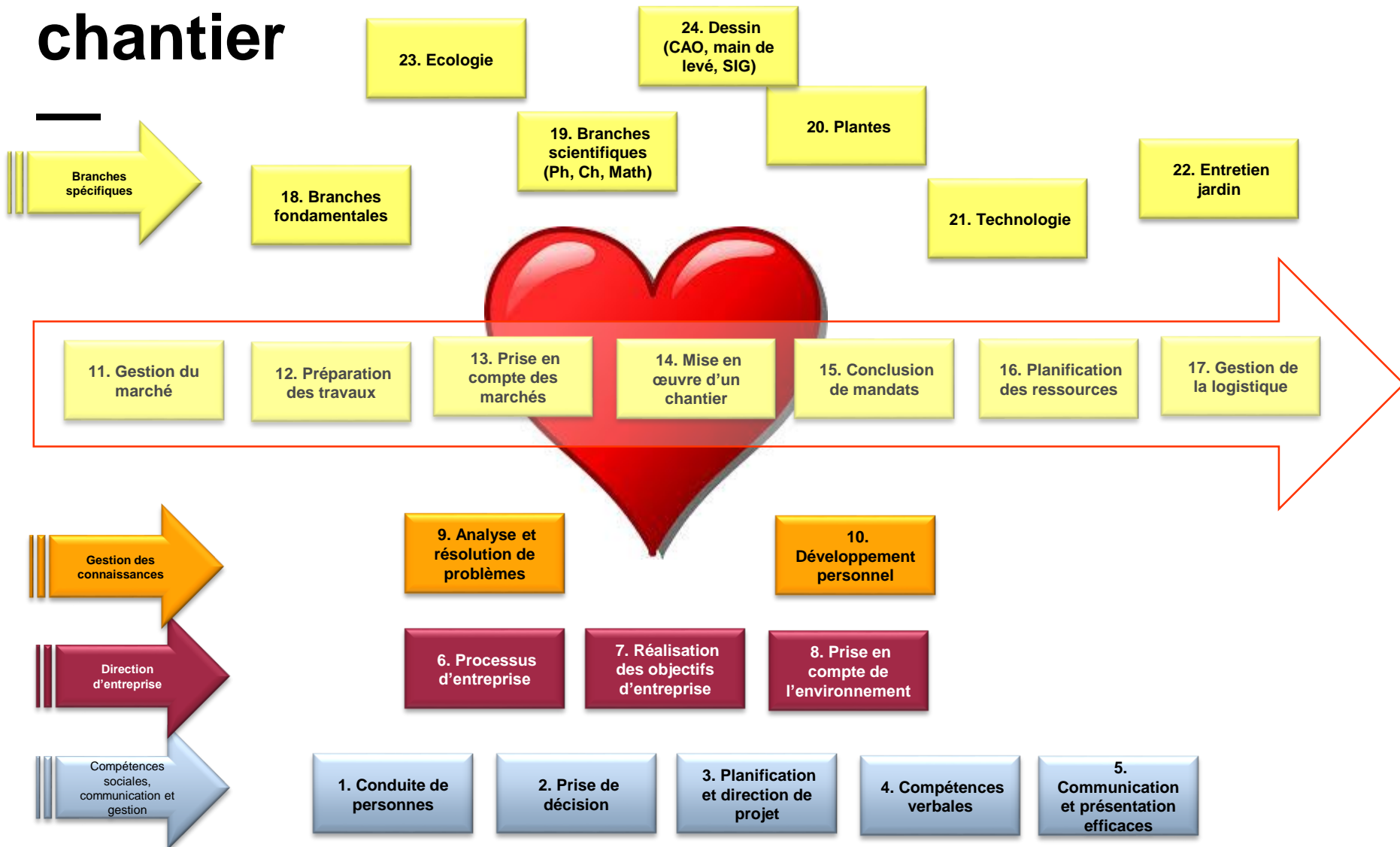
# Quels solutions?

## Exemple de jardin climatique (Ville de Sion)

Fig. 17 : Avenue du Bietschhorn à Sion : mise en œuvre directe



# Le cœur de notre métier : la conduite de chantier



Grangeneuve

Technicien-ne dipl. ES Conducteur-trice de travaux, jardin et paysage

# Une pédagogie par situations problèmes

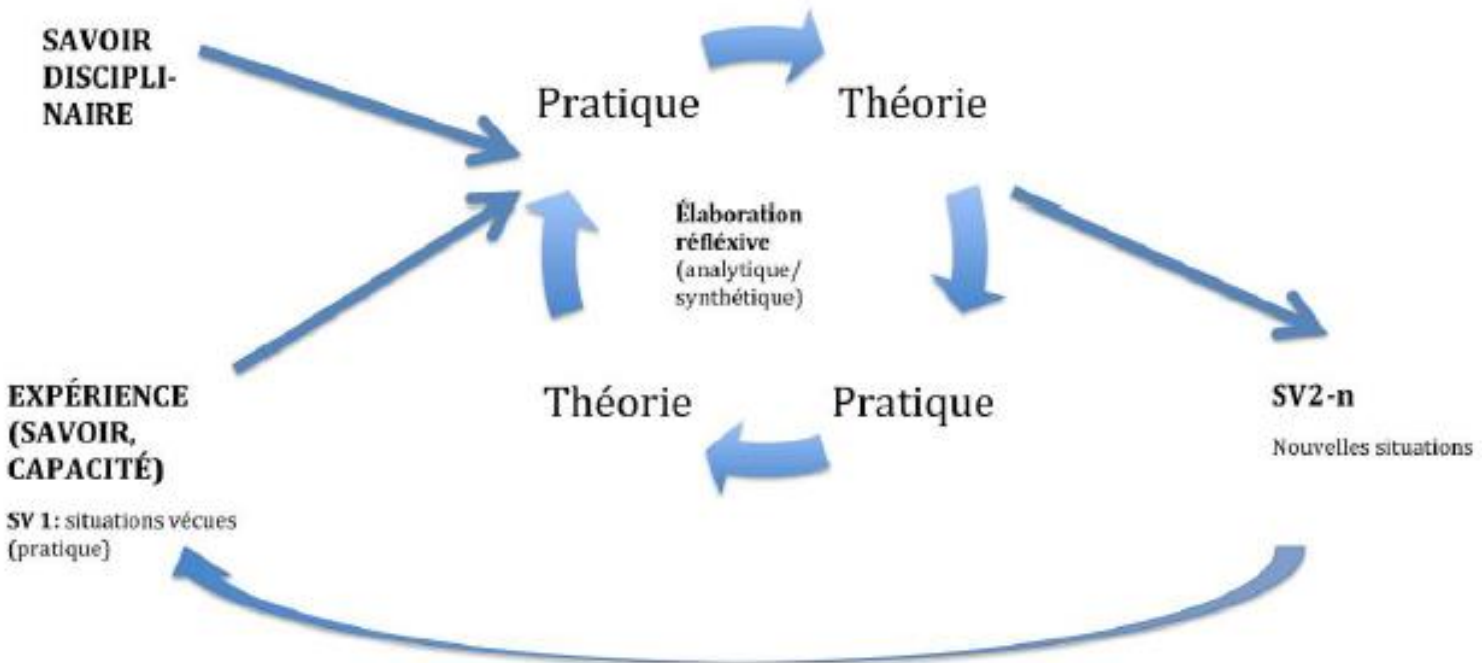
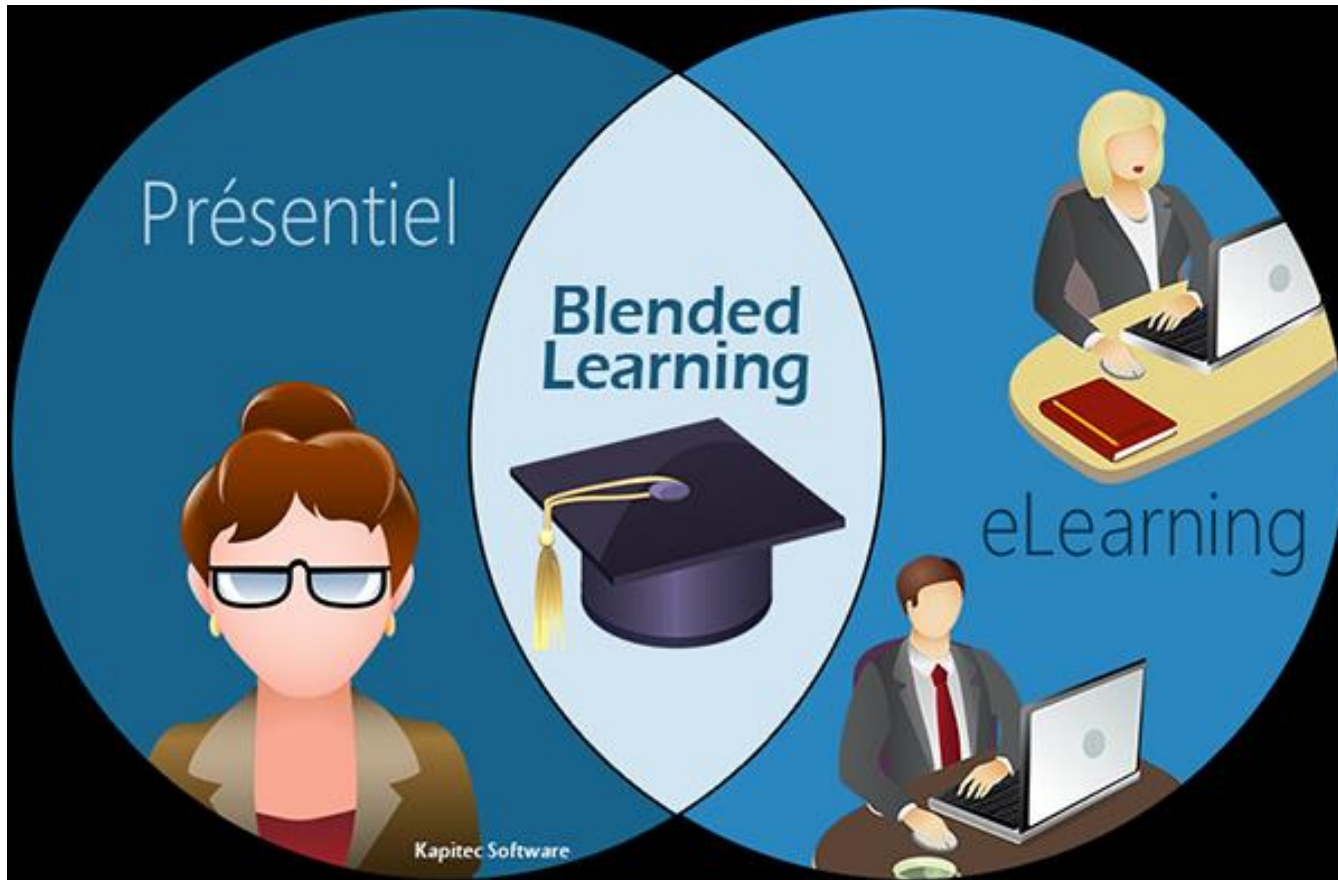


Figure 3 : cercle vertueux d'une situation problème<sup>20</sup>

# Une pédagogie différenciée : blended learning

---



# Tronc commun au 4 ES

Tronc commun  
(Module 1, 2, 3)

Branches  
spécifiques  
(Module 4, 5, 6,  
7, 8, 9, 10, 11)

	Compétence (processus PEC)	Description Hyperplanning (branches)
Compétences sociales	<b>Sociales, communication &amp; gestion</b>	<b>(MOCO)</b>
	Conduite de personnes (P1)	M11_Ressources Humaines
	Prise de décision (P2)	M12_Prise de décision
	Planification et direction de projets P3	M13_Gestion de projets
	Langues - communication - compréhension v	M14_Français langue 1
	Langues - communication - compréhension v	M15_Allemand langue 2
Gestion d'entreprise	<b>reprise</b>	<b>M2 (MOEN)</b>
	Processus entreprise - gestion de productio	M21_Gestion d'entreprise
	Processus entreprise - gestion de productio	M22_Comptabilité - bases
	Processus entreprise - gestion de productio	M23_Calcul commercial
	Processus entreprise - QSE (P8)	M24_Environnement
	Processus entreprise - QSE (P8)	M25_Santé
Compétences générales	<b>Connaissances</b>	<b>M3 (MOGE)</b>
	Analyse et résolution de problème (P9)	M31_Assurance qualité
	Analyse et résolution de problème (P9)	M32_Informatique
	Analyse et résolution de problème (P9)	M33_Mathématiques
	Analyse et résolution de problème (P9)	M34_Statistique
	Analyse et résolution de problème (P9)	M35_Droit
	Analyse et résolution de problème (P9)	M36_Physique - Chimie
	Développement personnel (P10)	M37Dével. perso.
	Marketing général - commercialisation des D	M38_Marketing - général
	<b>en entreprise*</b>	
*Cours de formateur en entreprise*	Conditions cadres	
*Cours de formateur en entreprise*	Psychologie au travail	
*Cours de formateur en entreprise*	Législation & sécurité	
*Cours de formateur en entreprise*	Orientation professionnelle	

	Compétence (processus PEC)	Description Hyperplanning (branches)		
Compétences sociales	<b>4.6 Module du vivant</b>	<b>M4 (MOVI)</b>	<b>245</b>	
	Compétences spécialisées	Connaissance des plantes I		
	Compétences spécialisées	Connaissance des plantes II		
	Compétences spécialisées	Botanique		
	Compétences spécialisées	Utilisation des plantes		
Compétences sociales	<b>4.7 Module entretien des espaces verts</b>	<b>M5 (MOEV)</b>	<b>125</b>	
	Compétences spécialisées	Ecologie		
	Compétences spécialisées	Sol, nutrition protection des plantes		
	Compétences spécialisées	Entretien espace verts		
	Compétences spécialisées	Entretien espace verts		
Compétences sociales	<b>4.8 Module dessin et conception</b>	<b>M6 (MODA)</b>	<b>180</b>	
	Compétences spécialisées	Dessin de plan (CAO/DAO)		
	Compétences spécialisées	Planification (cours, bloc I, II, III)		
	Compétences spécialisées	Arpentage + lecture de plan		
	Compétences spécialisées	Dessin libre (CB)		
Compétences sociales	<b>4.9 Module technique et construction</b>	<b>M7 (MOTEC)</b>	<b>160</b>	
	Compétences spécialisées	Technique paysagère et construction		
	Compétences spécialisées	Technique paysagère et construction		
	Compétences sociales	<b>4.10 Module conduite de chantier</b>	<b>M8 (MOCC)</b>	<b>170</b>
		Compétences spécialisées	Organisation de mandat	
Compétences spécialisées		Planification entretien espaces-vert		
Compétences spécialisées		Planification de l'exécution		
Compétences sociales		<b>4.11 Module gestion d'exploitation</b>	<b>M9 (MOGE)</b>	<b>195</b>
	Compétences spécialisées	Comptabilité		
	Compétences spécialisées	Offre, facturation, calcul		
	Compétences spécialisées	Gestion entreprise		
	Compétences sociales	<b>4.12 Module projet interdisciplinaire</b>	<b>M10 (MOPI)</b>	<b>45</b>
Compétences spécialisées		En dehors des heures (4 x 4l j en classe)		
Compétences sociales		<b>4.13 Module cours bloc</b>	<b>M11 (MOBL)</b>	<b>200</b>
		Compétences spécialisées (M5)	CB I Entretien potager urbain (Valdoie)	
		Compétences spécialisées (M5)	CB I Entretien potager urbain (Valdoie)	
	Compétences spécialisées (M5)	CB I Entretien potager urbain (Valdoie)		
	Compétences spécialisées (M6)	CB II Planification et conception (Genève)		
Compétences spécialisées (M7)	CB II Visite d'entreprise significative en DDU			
Compétences spécialisées (M8)	CB III Projet technique calcul (Milan)			
Compétences spécialisées (M9)	CB III Projet gestion (Versailles)			



# Tronc commun au 4 ES

Compétence (processus PEC)	Description Hyperplanning (branches)
<b>Sociales, communication &amp; gestion (MOCO)</b>	
Conduite de personnes (P1)	M11_Ressources Humaines
Prise de décision (P2)	M12_Prise de décision
Planification et direction de projets P3	M13_Gestion de projets
Langues - communication - compréhension v	M14_Français langue 1
Langues - communication - compréhension v	M15_Allemand langue 2
Langues - communication - compréhension v	M16_Communication
<b>reprise M2 (MOEN)</b>	
Processus entreprise - gestion de productio	M21_Gestion d'entreprise
Processus entreprise - gestion de productio	M22_Comptabilité - bases
Processus entreprise - gestion de productio	M23_Calcul commercial
Processus entreprise - QSE (P8)	M24_Environnement
Processus entreprise - QSE (P8)	M25_Santé
<b>Connaissances M3 (MOGE)</b>	
Analyse et résolution de problème (P9)	M31_Assurance qualité
Analyse et résolution de problème (P9)	M32_Informatique
Analyse et résolution de problème (P9)	M33_Mathématiques
Analyse et résolution de problème (P9)	M34_Statistique
Analyse et résolution de problème (P9)	M35_Droit
Analyse et résolution de problème (P9)	M36_Physique - Chimie
Développement personnel (P10)	M37Dével. perso.
Marketing général - commercialisation des D	M38_Marketing - général
<b>en entreprise*</b>	
*Cours de formateur en entreprise*	Conditions cadres
*Cours de formateur en entreprise*	Psychologie au travail
*Cours de formateur en entreprise*	Législation & sécurité
*Cours de formateur en entreprise*	Orientation professionnelle


# Branches spécifiques

Compétence (processus PEC)	Description Hyperplanning (branches)	
<b>4.6 Module du vivant</b>	<b>M4 (MOVI)</b>	<b>245</b>
Compétences spécialisées	Connaissance des plantes I	
Compétences spécialisées	Connaissance des plantes II	
Compétences spécialisées	Botanique	
Compétences spécialisées	Utilisation des plantes	
<b>4.7 Module entretien des espaces verts</b>	<b>M5 (MOEV)</b>	<b>125</b>
Compétences spécialisées	Ecologie	
Compétences spécialisées	Sol, nutrition protection des plantes	
Compétences spécialisées	Entretien espace verts	
Compétences spécialisées	Entretien espace verts	
<b>4.8 Module dessin et conception</b>	<b>M6 (MODA)</b>	<b>180</b>
Compétences spécialisées	Dessin de plan (CAO/DAO)	
Compétences spécialisées	Planification (cours, bloc I, II, III)	
Compétences spécialisées	Arpentage + lecture de plan	
Compétences spécialisées	Dessin libre (CB)	
<b>4.9 Module technique et construction</b>	<b>M7 (MOTEC)</b>	<b>160</b>
Compétences spécialisées	Technique paysagère et construction	
Compétences spécialisées	Technique paysagère et construction	
<b>4.10 Module conduite de chantier</b>	<b>M8 (MOCC)</b>	<b>170</b>
Compétences spécialisées	Organisation de mandat	
Compétences spécialisées	Planification entretien espaces-vert	
Compétences spécialisées	Planification de l'exécution	
<b>4.11 Module gestion d'exploitation</b>	<b>M9 (MOGE)</b>	<b>195</b>
Compétences spécialisées	Comptabilité	
Compétences spécialisées	Offre, facturation, calculation	
Compétences spécialisées	Gestion entreprise	
<b>4.12 Module projet interdisciplinaire</b>	<b>M10 (MOPI)</b>	<b>45</b>
Compétences spécialisées	En dehors des heures (4 x 4l j en classe)	
<b>4.13 Module cours bloc</b>	<b>M11 (MOBL)</b>	<b>200</b>
Compétences spécialisées (M5)	CB I Entretien potager urbain (Valdoie)	
Compétences spécialisées (M5)	CB I Entretien potager urbain (Valdoie)	
Compétences spécialisées (M5)	CB I Entretien potager urbain (Valdoie)	
Compétences spécialisées (M6)	CB II Planification et conception (Genève)	
Compétences spécialisées (M7)	CB II Visite d'entreprise significative en DDU	
Compétences spécialisées (M8)	CB III Projet technique calculation (Milan)	
Compétences spécialisées (M9)	CB III Projet gestion (Versailles)	

# ES, 2 jours par semaine (1<sup>ère</sup> année)

	lun. 02 Nov.	mar. 03 Nov.	mer. 04 Nov.	jeu. 05 Nov.	ven. 06 Nov.
07h00					
08h00				Communication Scolari P-107 Grangeneuve, bât. P 22 étudiants	M51 Ecologie
09h00					M71 Technique Petter P-103
10h00					
11h00				Marketing Müller P-107	M71 Technique Petter P-103
12h00					
13h00					
14h00				Comptabilité Uebelhart P-107	M61 Dessin de plan Barraud P-103
15h00					
16h00				Informatique / Bureautique Scolari P-107	M61 Dessin de plan Barraud P-103
17h00					

# ES en procédure de reconnaissance

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,  
de la formation et de la recherche DEFR  
Secrétariat d'Etat à la formation,  
à la recherche et à l'innovation SEFRI  
Formation professionnelle et continue

CH-3003 Berne, BWB/SBFV/r

## Recommandé (R)

Institut agricole de l'Etat de Fribourg  
Centre de formation des métiers de la terre  
et de la nature  
A l'attention de M. Pascal Toffel  
Directeur de l'Institut  
Route de Grangeneuve 31  
1725 Posieux

COPIE

Référence/n° de dossier: B20-482  
Spécialiste: kr  
Berne, le 27.10.2020 (Date du Kick-off : 09.10.2020)

**Ouverture de la procédure de reconnaissance de la filière de formation technique ES en conduite des travaux, spécialisation jardin et paysage, de l'institut agricole de l'Etat de Fribourg IAG de Grangeneuve à Posieux en tant que filière de formation d'une école supérieure technique**

### décide:

1. La procédure de reconnaissance de la filière de formation technique ES en conduite des travaux, spécialisation jardin et paysage, de l'institut agricole de l'Etat de Fribourg de Grangeneuve à Posieux est ouverte.
2. La filière de formation allant de août 2020 à septembre 2023 est désignée comme filière de référence pour la procédure de reconnaissance.
3. Madame Nicole Taverney est nommé experte principale et Monsieur Gilles Miserez expert spécialisé.
4. L'institut agricole de l'Etat de Fribourg IAG de Grangeneuve à Posieux est autorisé à faire connaître la filière de formation concernée en mentionnant explicitement qu'une procédure de reconnaissance est en cours.

Secrétariat d'Etat à la formation,  
à la recherche et à l'innovation SEFRI



Rémy Hübschi  
Vice-directeur  
Chef de la division Formation professionnelle et continue

# Qui peut y venir?

---

## Conditions d'admission

Pour accéder aux études de conducteur de travaux, il faut être titulaire, lors de l'inscription :

- ✓ d'un CFC d'horticulteur paysagiste ou de dessinateur paysagiste
- ✓ d'un CFC d'une profession apparentée ou d'une maturité gymnasiale ou spécialisée, justifier d'une expérience pratique d'une année dans une entreprise paysagère et avoir réussi le test d'aptitude



# Quelles modalités?

---

## Coûts

- › Frais cours de préparation (option) 200 francs
- › Emolument administratif (Fr. 60.00/an) 180 francs
- › Ecolage (Fr. 1'000.--/an) 3000 francs
- › Taxes d'examens 1600 francs
- › Frais forfaitaires pour activités pratiques 750 francs
- › Frais et matériel coûts effectifs
- › Remédiation (Fr. 100.00 par examen)

**Total frais de formation 5730.00**

L'écolage s'élève à Fr. 5'000.00 par semestre pour les personnes non suisses résidant à l'étranger au moment de l'inscription.

Les prix indiqués dans ce document sont valables à la date de mise en ligne et peuvent être modifiés.

# Quelles modalités?

---

## Informations générales

- Début de la formation : août 2021 (selon nombre d'inscription)
- Durée : 3 ans
- 2 jours hebdomadaire

# Quelles sont les perspectives?

---

Grâce à cette formation vous vous engagerez auprès :

- d'entreprises paysagères
- de bureaux d'étude
- d'administrations publiques
- de gérances immobilières





# Intéressés?

—  
Inscriptions :

**Délai d'inscription : 31 mars 2021**

**Flash code d'inscription: ci-dessous**



# Plus d'informations

## Institut agricole de l'Etat de Fribourg

Rte de Grangeneuve 31

1725 Posieux

T +41 (0) 26 305 55 50

[www.eshorticole.ch](http://www.eshorticole.ch)

## Philippe Curdy, chargé de filière

[philippe.curdy@fr.ch](mailto:philippe.curdy@fr.ch)

T +41 (0) 79 953 36 27



**Travaillons ensemble pour des villes plus vivables.  
N'hésitez plus, Grangeneuve vous attend!**

---

**Merci pour votre attention!**

