



# Rétropomme

pour la sauvegarde du patrimoine fruitier de Suisse romande



## Conservatoire de Pierre-à-Bot

Projet 05-PAN-S32

2015-2018

Rapport intermédiaire 2016

Collection primaire neuchâteloise et collections dupliquées pour la conservation du patrimoine fruitier de Suisse romande et du canton de Schaffouse



Pour le conseil de Fondation  
Philippe Küpfer

Responsable technique  
Boris Bachofen

Corcelles, le 27 novembre 2017

Projet déposé par Rétropomme dans le cadre du Plan d'Action National pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (PAN).

Document réalisé à l'intention de l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG).



## **Projet**

Conservatoire de Pierre-à-Bot (NE) - 05-PAN-S32

## **Responsable du projet**

Boris Bachofen

## **Responsable de la collection**

Boris Bachofen

## **Preneur du projet**

Fondation Rétropomme

## **Financement du projet**



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie DFE  
**Office fédéral de l'agriculture OFAG**

Le projet est financé par l'Office fédéral de l'agriculture dans le cadre du Plan d'Action National pour la conservation et l'utilisation des ressources phytogénétiques dans l'alimentation et en agriculture. Sa réalisation est également rendue possible grâce à un financement complémentaire et des travaux bénévoles fournis par l'Association Rétropomme.



## Table des matières

1. Résumé.....	4
2. Rapport d'activité 2016 .....	5
2.1 Entretien du conservatoire .....	5
2.2 Contrôle phytosanitaire .....	7
2.3 Gestion des accessions et contrôle de la collection .....	7
2.4 Gestion des données .....	9
2.5 Gestion du projet.....	9
3. Conclusions.....	9
4. Remarques – Particularités – Difficultés - Requêtes.....	10
5. Remerciements .....	10



## 1. Résumé

Entre 2003 et 2008, Rétropomme a mis en place des vergers conservatoires pour préserver le patrimoine fruitier de Suisse romande. Implantés sur cinq sites, ces vergers conservatoires font partie intégrante du réseau national des vergers et vont permettre de conserver, à terme, quelque 750 variétés.

Le verger conservatoire de Pierre-à-Bot, à Neuchâtel, est un élément important de ce projet. Il représente la carte de visite du patrimoine fruitier de Suisse romande. En effet, en plus de conserver la collection primaire du canton de Neuchâtel, il abrite les collections dupliquées des cantons de Fribourg, Jura, Vaud, Genève et du Valais. Il assure également la conservation dupliquée des variétés schaffhousoises.

Pour pallier à la problématique du dépérissement des pommiers constaté durant la phase IV, une nouvelle parcelle est mise en place depuis 2015. Cette dernière a été plantée en 2016 avec des scions de *Golden* sur M9. Ces arbres seront progressivement surgreffés avec les variétés définitives. Les premiers greffages sont prévus en 2017-2018. L'utilisation d'un intermédiaire (scion de *Golden*) devrait remédier aux problèmes de dépérissement rencontrés précédemment.

Le site de Pierre-à-Bot est également important puisqu'il héberge la pépinière servant à multiplier les arbres nécessitant un remplacement au sein des collections gérées par Rétropomme.

Le tableau ci-dessous indique par espèce le nombre de variétés et d'arbres manquants.

Arbres manquants dans le conservatoire de Pierre-à-Bot			
Espèces	Nombre de variétés	Nombre d'arbres	Remarques
Abricot	1	1	
Cerise	5	4	
Poire	10	9	
Prune	12	9	

En raison du renouvellement de leur collection, les pommiers ne sont pas considérés dans le tableau ci-dessus.

## 2. Rapport d'activité 2016

Le présent projet a pour but de garantir, à moyen et long terme, la conservation des variétés originales du patrimoine fruitier de Suisse romande. Pour sa réalisation, cinq activités sont poursuivies :

1. L'entretien du verger
2. Le contrôle phytosanitaire pour le dépistage des maladies à déclaration obligatoire
3. L'inventaire permanent des accessions (variétés) et la multiplication des arbres manquants
4. La gestion des données et le transfert des données actualisées dans la BDN
5. La gestion du projet

Ces différents points sont développés dans les sous-chapitres suivants.

### 2.1 Entretien du conservatoire

Le conservatoire de Pierre-à-Bot est entretenu depuis sa plantation en 2005, selon des principes écologiques permettant de limiter au maximum les interventions, et en utilisant le moins possible d'intrants de synthèse. Depuis deux ans, plus aucun traitement avec des insecticides de synthèse n'a été effectué sur la parcelle.

#### Conditions météorologiques en 2016

L'année 2016 a été caractérisée par un hiver relativement clément mais des températures plutôt basses ont persisté jusqu'en mai.

Le printemps a été humide avec des pluies fréquentes. Puis une longue période sans pluie s'est installée dès le mois de juillet, provoquant une sécheresse sévère. Les conditions se sont améliorées en octobre et novembre, avec une série de précipitations, mais en décembre, une nouvelle période sèche s'installait déjà. On peut dire qu'après un printemps très pluvieux, l'année s'est terminée avec un déficit hydrique important même si les précipitations totales ont été bien plus élevées qu'en 2015 (+ 412.6 mm).

Libellé	2015	2016
Précipitations cumulées	877.4 mm	1290 mm
Température max.	37.3 C°	33.1 C°
Température min.	- 6.9 C°	- 6.4 C°



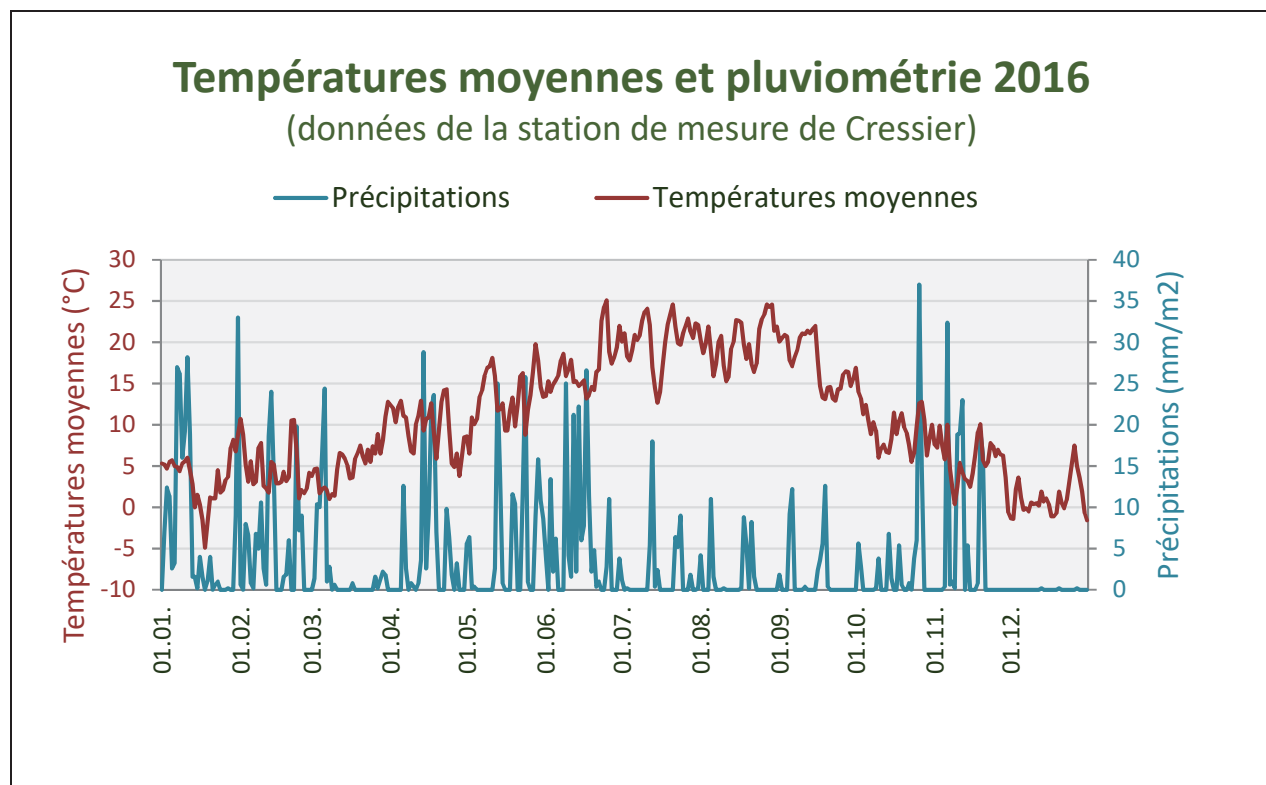


Fig. 1 Représentation graphique des températures et de la pluviométrie relevées à la station agrométéorologique de Cressier.

## Taille

La taille des espèces à pépin a été effectuée dans le courant de l'hiver. En revanche, pour les espèces à noyaux, une taille d'été a été effectuée pour limiter la vigueur des arbres.

## Interventions phytosanitaires

En 2016, les conditions printanières pluvieuses n'ont pas permis d'effectuer des interventions régulières et l'utilisation de traitements à base de macération de plantes n'as pas permis de garantir un état sanitaire impeccable. Sur les cerisiers, de nombreuses attaques de moniliose ont été constatées. Sur les pommiers, les attaques de la tavelure et surtout de l'oidium ont été problématiques. Sur cette dernière espèce, une forte attaque de pucerons cendrés a été constatée à la fin du mois de mai. Celle-ci a été maîtrisée en intervenant avec du *pyrethrum FS* appliqué de manière ponctuelle et ciblée. Ce traitement a également été appliqué localement sur les pruniers afin de limiter les dégâts du puceron sur cette espèce.

## Entretien du sol

Un apport de fumier de poule a été effectué à la fin du mois de mars pour les pommiers, et dans une moindre mesure, sur les cerisiers et les pruniers.

Le fauchage des interlignes est effectué régulièrement de manière alternée en laissant une bande sur deux non fauchée pour favoriser la floraison et ainsi favoriser les auxiliaires. Sous les arbres, une fauche régulière est accomplie à la débrousailluse afin de ne pas utiliser des herbicides.

## Fructification

Le printemps froid et pluvieux a eu des conséquences négatives sur la production de fruits de cette année. Les cerisiers se sont retrouvés avec une production pratiquement nulle et le peu de fruits arrivés à maturité n'était pas très représentatif pour effectuer les études variétales. Seul les pommiers et les poiriers et quelques variétés de prunes ont permis une modeste récolte.

## 2.2 Contrôle phytosanitaire

Comme chaque année, une visite pour le dépistage des maladies à déclaration obligatoire a été effectuée par l'entreprise Concerplant.

L'expert mandaté cette année, Monsieur Laurent Fiaux, accompagné de notre collaborateur Gil Maridor, a procédé à un contrôle des arbres des deux parcelles (basses tiges et hautes tiges) et aucun problème sanitaire n'a été dépisté.

## 2.3 Gestion des accessions et contrôle de la collection

La gestion des accessions a consisté à relever les arbres manquants. Ce travail a nécessité une visite de la collection effectuée le 18 septembre 2016.

Le tableau suivant donne un aperçu des accessions manquantes et de l'avancement de leur multiplication (pour Pierre-à-Bot, les pommiers n'ont pas été pris en considération).

Arbres manquants en BT dans le conservatoire de Pierre-à-Bot				
N° acc	Espèce	Variétés	Origine	Remarques
NEU B015	Prune	Bérouge	L'Abergement	<b>Nouvelle origine *</b>
NEU B016	Prune	Bérouge	L'Abergement	<b>Nouvelle origine *</b>
NEU C031	Prune	Gringette		A multiplier
NEU C032	Prune	Gringette		A multiplier
NEU D015	Prune	Œuf	Mollens VD	A multiplier
NEU D016	Prune	Œuf	Mollens VD	A multiplier
NEU D027	Prune	Reine Claude rouge	Montavon	A multiplier
NEU E011	Prune	Sainte-Marie	Aproz	A multiplier
NEU E018	Prune	St-Jean jaune		A multiplier
NEU E019	Prune	Tapat	Pleujouse	En pépinière à planter
NEU F029	Cerise	Rouge de Gottette	Bière	A multiplier
NEU F043	Cerise	Hallauer ömli	Schaffhausen	A multiplier
NEU F044	Cerise	Hallauer ömli	Schaffhausen	A multiplier
NEU G017	Cerise	Once	Cheseaux-Noréaz	A multiplier
NEU G032	Cerise	Rouge de Russy	Domdidier	A multiplier
NEU G039	Abricot	Pêche		A multiplier
NEU O006	Prune	Cornaux	Cornaux	A multiplier
NEU Q015	Poire	Blèque	Vex	A multiplier
NEU Q016	Poire	Blèque	Vex	A multiplier
NEU R016	Poire	Cavouirou	Savièse	A multiplier
NEU U022	Poire	Mehlbirne		A multiplier
NEU V045	Poire	Général Leclerc		A multiplier
NEU W018	Poire	Rosselet		A multiplier
NEU X029	Poire	Verdet	Charrat	A multiplier
NEU Y018	Poire	Epine	Barberêche	A multiplier
NEU Y027	Poire	Klettgauer Dornbirne	Schaffhausen	A multiplier
NEU Y032	Poire	Löhniger Mehlbirne	Schaffhausen	A multiplier

*\* Prune Bérouge : initialement, cette variété avait été retrouvée à Cheseaux Noréaz, mais le matériel végétal pris pour la multiplication n'étant pas de première qualité, et n'avait pas permis de pérenniser cette variété. Malheureusement, l'arbre mère a disparu entre temps. Dans le courant de l'hiver 2016 une nouvelle souche de cette dernière variété a été retrouvée à L'Abergement où des rameaux ont été prélevés. Malheureusement, la qualité n'est à nouveau pas très bonne. Cependant, une multiplication sera tout de même tentée en 2017. L'arbre mère a été taillé dans l'espoir de faire pousser quelques rameaux de bonne qualité.*

### Arbres manquants en HT dans le conservatoire de Pierre-à-Bot

N° acc	Espèce	Variétés	Origine	Remarques
NEH H005	Prune	Méchelette	Fresens	A multiplier

## 2.4 Gestion des données

Afin de mettre à jour les données présentes dans la base de données nationale (BDN), une exportation de données a été effectuée depuis la BDN dans le but de les comparer avec les données existantes dans la base de données gérée par Rétropomme. Lors de ce travail, on a constaté que l'*UNIQUE\_ID* servant de référence pour le transfert des données entre les deux bases n'était pas identique dans de nombreux cas. Divers contacts avec M. Claude Paroz ont permis de résoudre ce problème, mais la correction des données a nécessité passablement de travail retardant considérablement la mise à jour des données.

## 2.5 Gestion du projet

La gestion du projet inclut les démarches suivantes :

- une visite annuelle de la collection pour le contrôle des accessions et le suivi de l'entretien (voir chapitre 2.3. Gestion des accessions et contrôle de la collection)
- une visite pour le contrôle phytosanitaire effectué par Concerplant (voir chapitre 2.2 Contrôle phytosanitaire)
- la gestion financière du projet : établissement des décomptes et des paiements.
- l'établissement du présent rapport

## 3. Conclusions

L'année 2016 n'a pas été très favorable notamment pour la production des fruits, en revanche dans son ensemble, le verger joue son rôle de conservatoire et la mise en place de la nouvelle parcelle de pommier permettra de conserver les anciennes variétés de pommes en tenant en compte les nouvelles informations concernant l'identification variétale et notamment les résultats des analyses génétiques.

Le verger de Pierre-à-Bot est également régulièrement utilisé pour accueillir le public, notamment lors de visites commentées de la collection, dans le cadre des rencontres autour du fruit et tout particulièrement lors de notre traditionnelle fête d'automne et bourse aux arbres.

#### **4. Remarques – Particularités – Difficultés - Requêtes**

La volonté d'entretenir le verger sans avoir recours à l'utilisation de produits de synthèse répond à nos convictions, mais également à un public de plus en plus soucieux de préserver l'environnement. Mais il est vrai que cette approche n'est pas évidente à mettre en place et que l'aspect des arbres n'est pas toujours impeccable, mais nous comptons sur les expériences acquises pour améliorer l'entretien à l'avenir.

La problématique du dépérissement des pommiers, sur la parcelle de Pierre-à-Bot, semble trouver une solution avec la mise en place de la nouvelle parcelle. En revanche, les travaux effectués ont engendré des frais importants. Une demande de financement sera faite auprès de l'OFAG afin de financer le travail de surgreffage des pieds avec les variétés définitives.

Relativement au transfert des données dans la BDN, des problèmes ont été rencontrés et ne nous ont pas permis de transférer les données dans les délais impartis et, de surcroît, nous ont occasionné des travaux supplémentaires.

En ce qui concerne le transfert des données dans la BDN, les problèmes rencontrés n'ont pas été élucidés. Il serait important d'analyser les causes de ce problème et d'y remédier afin de permettre à l'avenir le transfert des données dans les délais impartis et sans occasionner des travaux supplémentaires pas couverts par le projet.

#### **5. Remerciements**

Nous remercions l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) pour l'aide financière apportée au projet dans le cadre du Plan d'Action National pour la conservation et l'utilisation des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture.

Nous remercions également toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à ce projet.