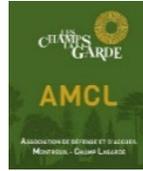


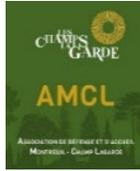
- 1- Le projet
- 2- le calendrier –le plan –la charte
- 3- l’art de l’espalier, fruits et formes
- 4- Les structures
- 5- La plantation
- 6- Le passage de l’abbé Picard





Le projet bicentenaire Truffaut





Constituer un collectif de plusieurs équipes d'habitants de Versailles

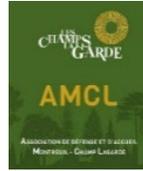
qui vont planter et prendre soin de

200 arbres fruitiers, dans 5 sites:

- le passage de l'Abbé Picard
- le parc de la Bonne Aventure
- Le square Jeanne d'Arc
- Les Jardins familiaux de Versailles et des communes environnantes
- Le Potager du Roi

Adoptez un arbre fruitier!

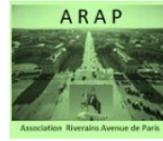
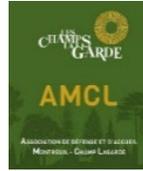




C'est l'activité centrale du Bicentenaire Truffaut à Versailles, initiative lancée en avril 2024, portée par 5 associations et soutenues par la Fondation Truffaut et la Ville de Versailles...

**mais il y aura d'autres activités:
exposition panneaux d'information,
activités au square Blaise Pascal, etc..**



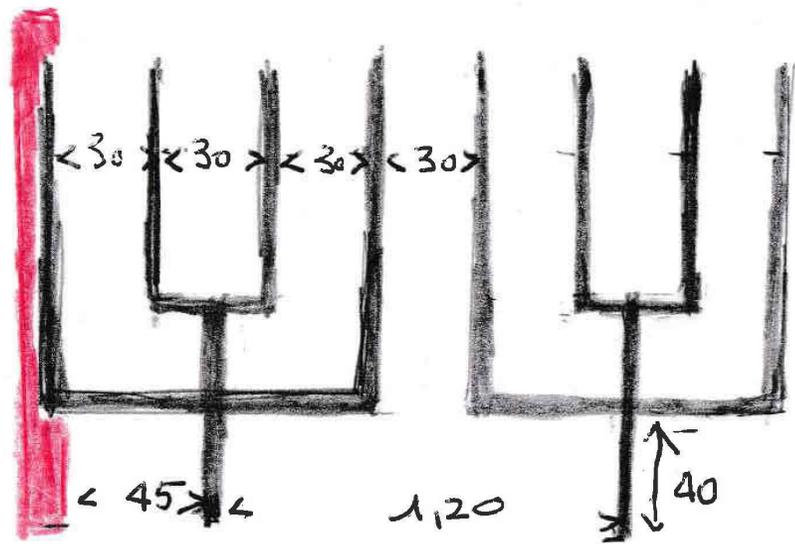


Le calendrier, le plan, la charte

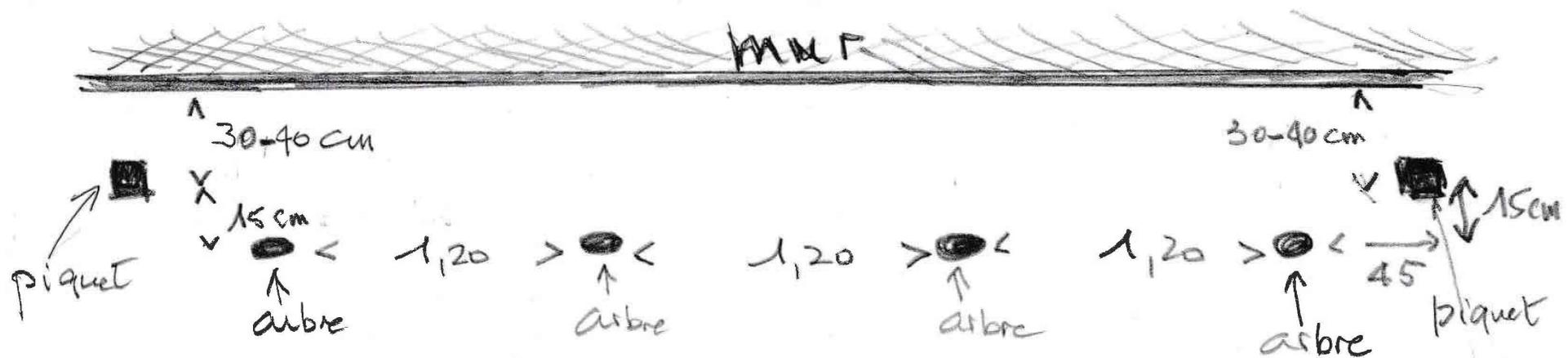


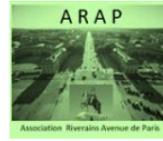
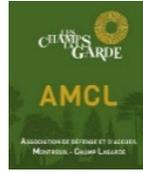
Date	Action des participants pour tous les lieux de plantation
A remettre le 7 octobre 2 semaines, 2 weekends	Plan de plantations –localisation arbres à planter, distances, piquets – échantillons de terre
7 – 11 octobre 1 semaine	Commandes de matériel pour l’infrastructure + phasage des opérations (1) en commençant par les trous provisoires 80x80x80
12 -31 octobre 3 semaines, 3 weekends	Trous provisoires rebouchés avec amendements (corne broyée , terre compost ?)
4- 23 novembre 3 semaines, 3 weekends	Installation des infrastructures
25 novembre – 15 décembre 3 semaines , 3 weekends	Plantations des arbres sur tous les sites

(1) En utilisant les travaux du passage de l’Abbé Picard comme chantier d’apprentissage, de pratique , et de formation pour tous les participants



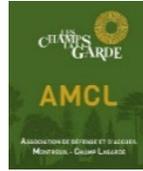
Plan:





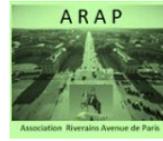
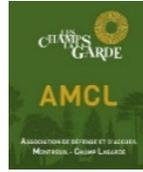
L'art de l'espalier, formes et fruits

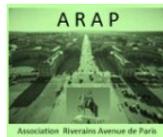
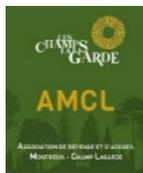


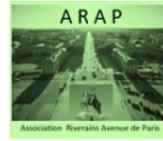
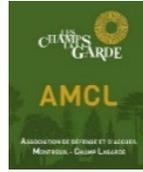


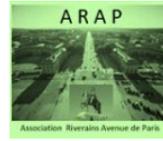
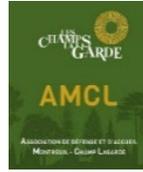
L'art de l'espalier au sens large est l'art de cultiver des arbres fruitiers dans un jardin, palissés le long de ses murs (espaliers stricto sensu) et dans le jardin lui-même, en formes plates (contre-espaliers) ou en volume. Il est l'expression de savoirs et savoir-faire développés au cours des siècles par l'accumulation d'innombrables innovations produites par les jardiniers et dont la clé de voûte est les savoirs et savoir-faire des tailles spécifiques de formation et de fructification.

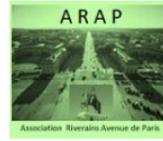
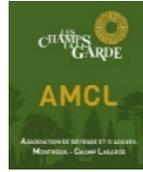


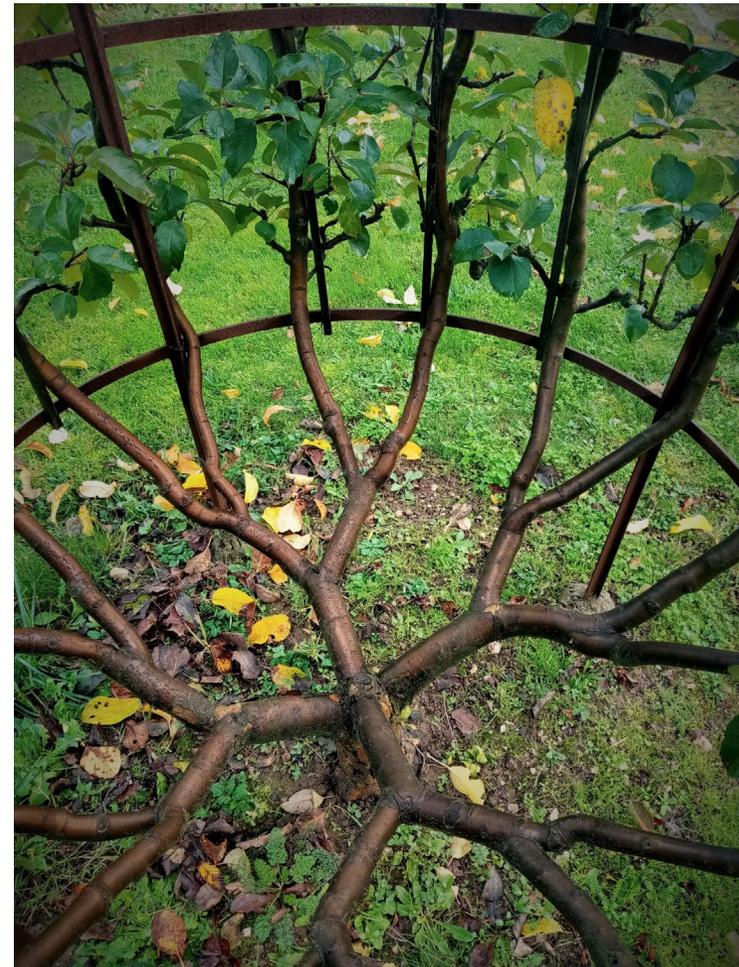
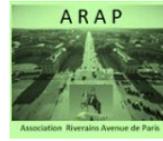
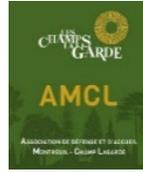


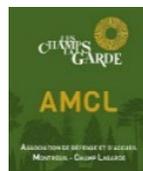








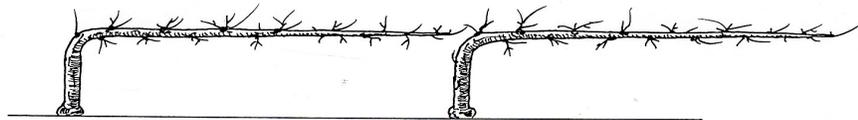
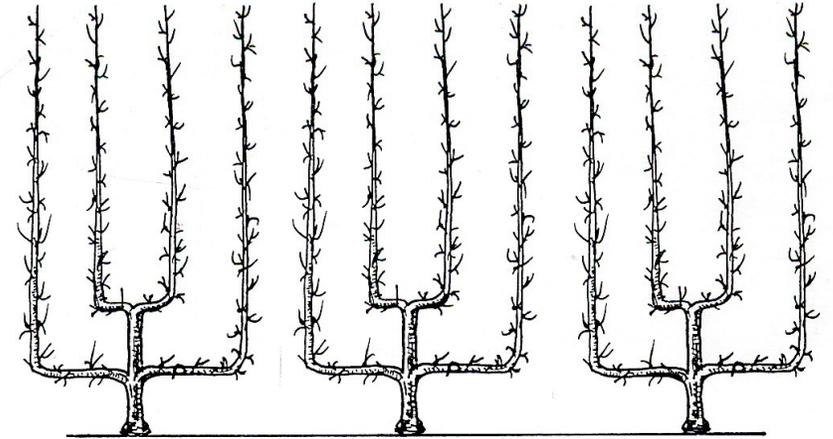
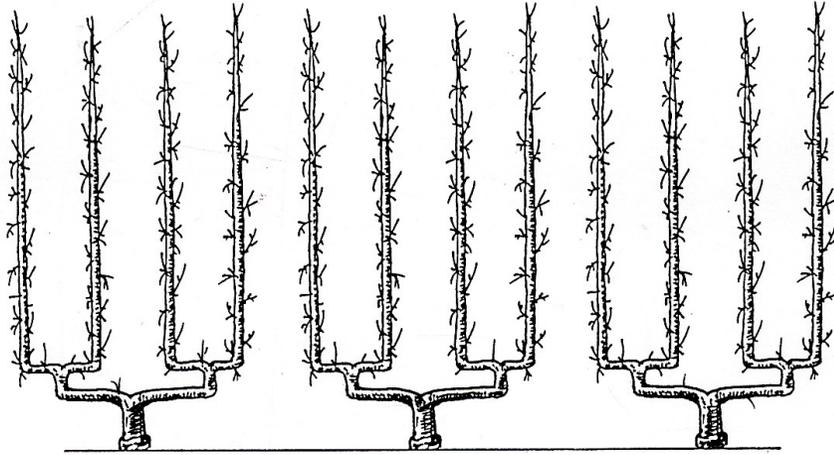


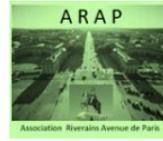
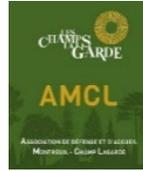


**Que les fruits de
l'espalier soient plus
beaux et meilleurs que
ceux qui procèdent des
autres arbres, la raison
le veut et l'expérience
le prouve**

**Olivier de Serres, *Le Theatre
d'agriculture et Mesnage des
Champs*, 1600**

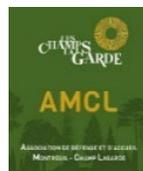






Reinette Dorée de Versailles





Jeanne d'Arc





ARBORICULTURE FRUITIÈRE

INFRASTRUCTURE ET TREILLAGE

F. MOULIN

HISTORIQUE

- PREMIERES PALMETTES HORIZONTALES :

Abbé LEGENDRE : XVIème siècle

Treillage bois (châtaignier)

- PALISSAGE A LA LOQUE :

Murs à Pêches de Montreuil : XVIIème siècle

- INFRASTRUCTURES METALLIQUES :

Supports métalliques et fils de fer : 19ème siècle

INFRASTRUCTURE

RÔLE

ASSURER :

⇒ Solidité

⇒ Rigidité

⇒ Longévité

⇒ Esthétique

INFRASTRUCTURE : ELEMENTS

HAIES FRUITIERES EN CONTRE-ESPALIERS

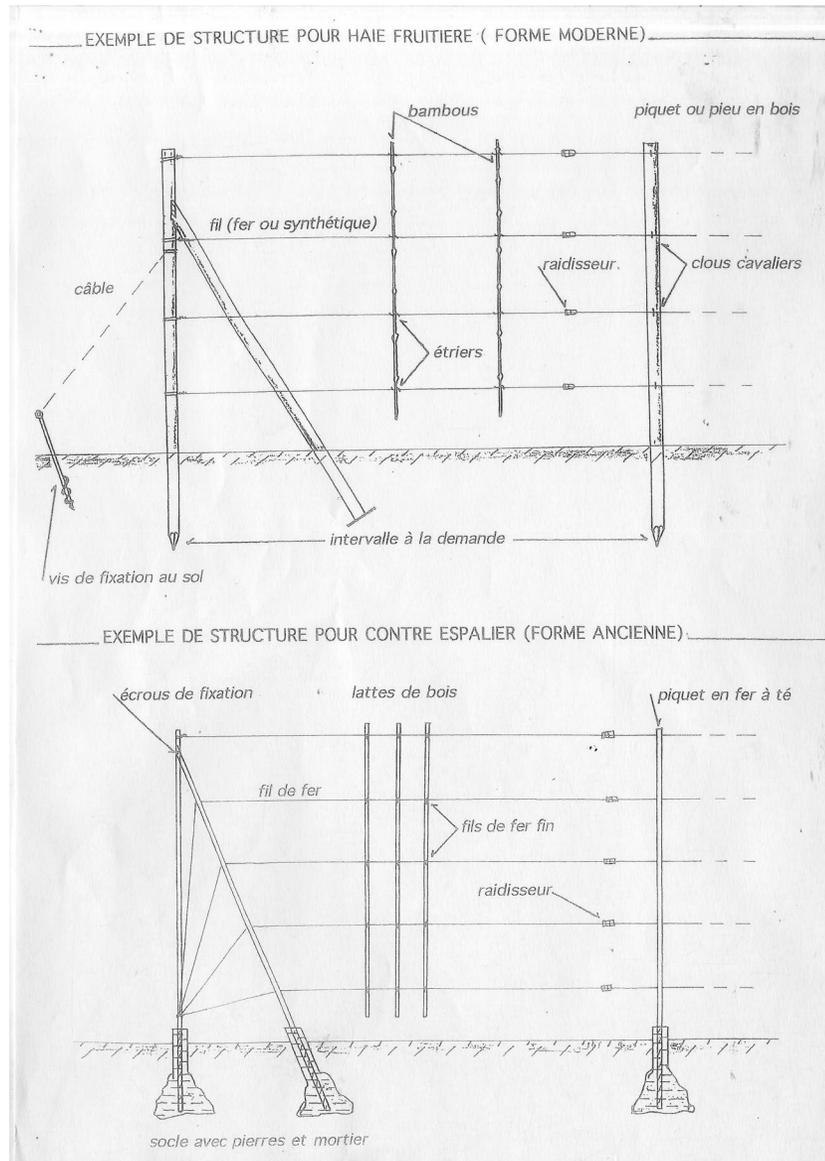
- **Barres de fer** : T épaisseur 4 mm
longueur : de 2,50 à 3 m, selon la hauteur de la plantation.

FORMES BASSES : CORDONS, PALMETTES HORIZONTALES

- **Barres de fer** : T épaisseur 3 mm
longueur : de 0,60 à 1,80 m selon hauteur
- *Scellements socles et pieds coffrés en ciment ou pierre de taille.*
- **Pieux en bois** : (châtaignier imprégné)
Ø 80-100 mm, longueur : de 2,50 à 3 m, selon utilisation.

Dans tous les cas, la pose d'une jambe de force, est indispensable à chaque extrémité de la ligne fruitière.

INSTALLATION TREILLAGE ET FIXATION LATTE



INFRASTRUCTURE METALLIQUE

palmettes horizontales 5 étages,
hauteur hors sol 1,85m

cadre métallique pour forme
horizontale



socle en pierre de taille



INFRASTRUCTURE METALLIQUE

PIQUETS POUR CORDONS : hauteur hors sol 0,60 m

piquet d'extrémité



piquet intermédiaire



INFRASTRUCTURE METALLIQUE

SUPPORTS POUR CORDON TRIPLE
HAUTEUR HORS SOL 0,85 m



INFRASTRUCTURE

PIQUETS POUR PYRAMIDES ETCORDONS HORIZONTAUX

piquets d'ancrage pyramides



piquets d'extrémité cordons



INFRASTRUCTURE BOIS

installation pour framboisiers



piquets d'extrémité (pommiers)



INFRASTRUCTURE :

MATERIAUX NECESSAIRES A LA CREATION D'UNE LIGNE FRUITIERE

- FILS DE FER : galvanisés ou plastifiés Ø 2,7-3,0 mm
- et Ø 1,5 (pour les petites épissures)

- LATTES DE BOIS : section 15 x 15, en sapin traité,
peintes ou non

- RAIDISSEURS : taille n°3, zingués, peints ou plastifiés

- PITONS : en fer à T, plat, droit, ou «queues de cochon»

- CAVALIERS : taille moyenne, galvanisés ou peints

***Pour les espaliers, le treillage est éloigné du mur d'environ
8-10 cm.***

INFRASTRUCTURE : SOCLAGE et COFFRAGE

contre-espaliers



cordons simples et triples



TREILLAGE

- ↪ Les éléments (lattes de bois, fils de fer, pitons...).
- ↪ La pose selon les différentes formes fruitières.
- ↪ Divers treillages.

ELEMENTS DE TREILLAGE

PITONS POUR PLANTATION EN ESPALIERS

piton « queue de cochon»



divers pitons

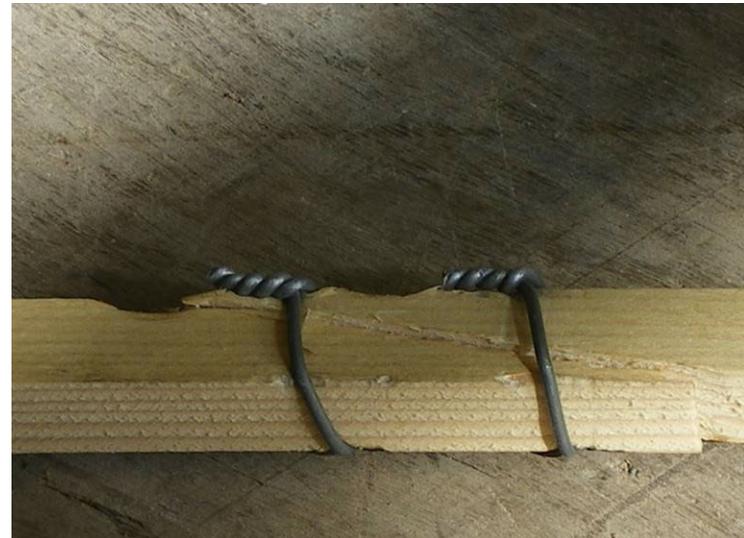


piton fer plat



ELEMENTS DE TREILLAGE

LES EPISSURES



ELEMENTS DE TREILLAGE

PIQUET D'EXTREMITE BOIS



ARBORICULTURE FRUITIERE

LA PLANTATION



F. MOULIN

SOMMAIRE

- PREPARATION DU SOL
- PERIODE DE PLANTATION
- CHOIX DU VÉGÉTAL
- TECHNIQUE DE PLANTATION
- SOINS APRES PLANTATION
- TAILLE A LA PLANTATION

PREPARATION DU SOL

TECHNIQUES DIVERSES

↳ LE DEFONCEMENT

Labour profond (30 cm) sur toute la surface à planter

↳ LE SOUS-SOLAGE

Eclatement de la terre sans retournement
(profondeur 50 cm) en sol sec

↳ LE TROU ISOLE

Dimensions : 80x80x80 cm (selon structure du sol)

PRÉPARATION DU SOL (suite)

Tranchée d'aménagement du sol



Sous-soleuse



PREPARATION DU SOL (suite)

LA FUMURE

↪ FUMIER : apport de matière organique + azote (N)

↪ ACIDE PHOSPHORIQUE (P) : multiplication cellulaire et croissance des racines

↪ POTASSE (K) : accumulation des réserves (fruits)

↪ MAGNESIUM (Mg) : croissance et production

Si besoin, faire une analyse de terre

PÉRIODE DE PLANTATION

*« A LA SAINTE CATHERINE TOUT BOIS
PREND RACINE »*

DE PRÉFÉRENCE EN FIN D'AUTOMNE OU DÉBUT
D'HIVER (selon météo).

CHOIX DU VÉGÉTAL

- ESPÈCE : *choix personnel*
- VARIÉTÉ : *fruits de table, à cuire...*
- FORME : *en fonction de l'espace disponible*

« *RÉSERVER TÔT EN PÉPINIÈRES, DE PRÉFÉRENCE LOCALES* »

CHOIX DU VEGETAL (suite)

LE SCION : jeune plant greffé d'1 ou 2 ans
(racines nues). **Arbres à former**

PLANTS DE 3 à 5 ANS : tige, 1/2 tige, fuseau,
palmettes, cordons...
(racines nues). **Arbres préformés**

TRANSPLANTATION : sujets adultes (motte)
sauf espèces fruitières à noyau.

LES CONTAINERS



LA PLANTATION

PRÉPARATION DU VÉGÉTAL

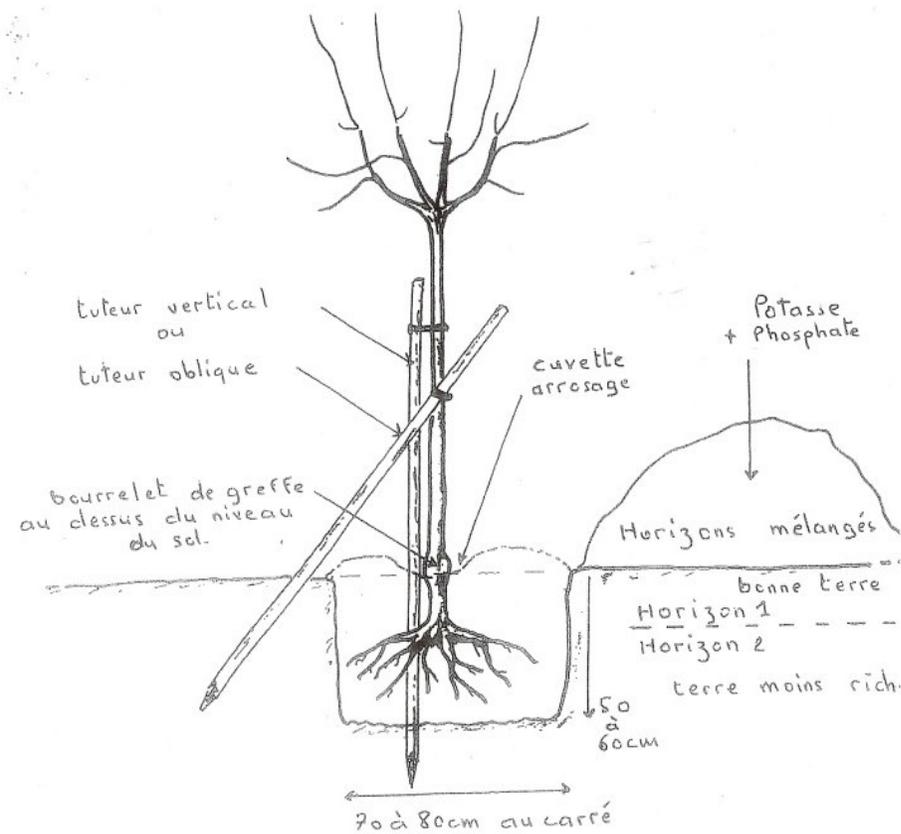
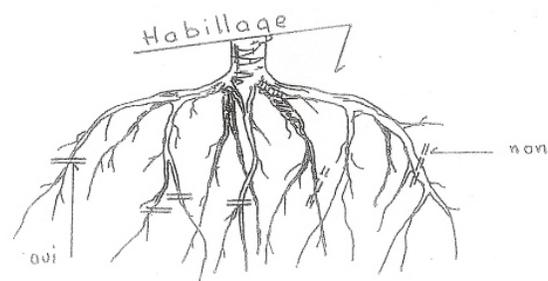
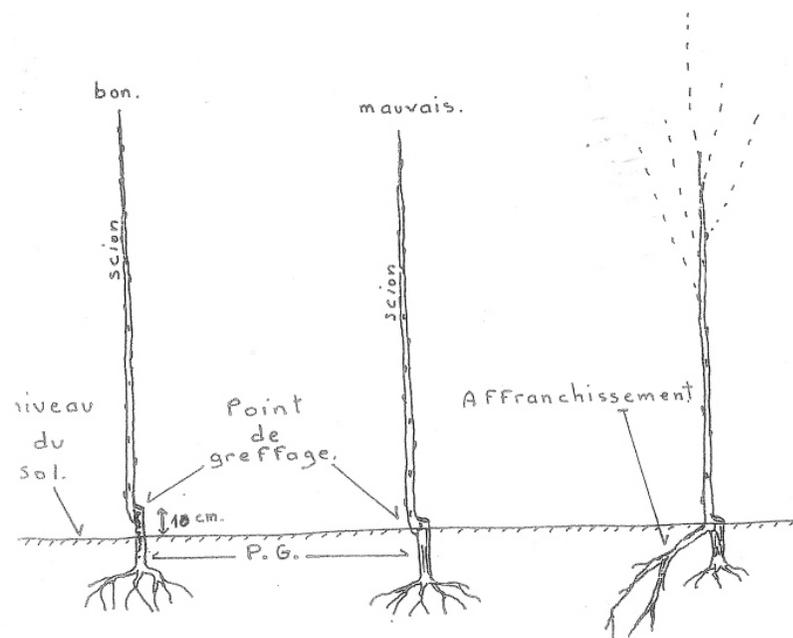
➤ **L'HABILLAGE** DES RACINES

C'est rafraîchir par des coupes, le système racinaire.

➤ **LE PRALINAGE** DES RACINES

C'est enrober les racines d'un mélange eau, terre, fumier favorisant la reprise.

LA PLANTATION (schéma)



LA PLANTATION

Habillage des racines



Pralinage



ATTENTION AUX ARBRES EN CONTAINERS

L'enchevêtrement des racines est souvent trop important, effectuer un démêlage complet avant plantation



LA PLANTATION

PRATIQUE :

Trou de plantation

Tuteurage

Positionnement des racines et du point de greffe

Bornage

Arrosage

Protections diverses

LA PLANTATION

Mise en place des racines et
du point de greffe



Arrosage copieux



LA PLANTATION



SOINS APRES PLANTATION

Protection des jeunes rameaux



Protection animaux



SOINS APRES PLANTATION

Tuteurage laissé sans soins



L'AFFRANCHISSEMENT DES ARBRES FRUITIERS GREFFÉS

L'affranchissement est souvent la cause d'un grave déséquilibre de la vigueur d'un arbre.

Lorsqu'un scion ou un arbre jeune sont plantés ou transplantés trop profondément, des racines ne provenant pas du porte-greffe sont émises et confèrent à l'arbre une vigueur extrême et incontrôlable.

En effet, si l'on enterre le point de greffe c'est le bois de la variété greffée qui émet ses propres racines.

On dit que l'arbre s'affranchit.

Si le problème est pris à temps, supprimer la (les) racines parasites et rehausser l'arbre en plaçant le point de greffe 10-15 cm au-dessus du sol.

Période : novembre.

Avant d'en arriver là, une surveillance régulière du collet permettra d'éviter ce désagrément, il suffit d'éviter l'amoncellement de terre au pied des arbres.



SOINS APRES PLANTATION

- TAILLE DE FORMATION
- SUIVI DES ARROSAGES
- SUIVI PHYTOSANITAIRE

Avant →



Cordon bilatéral

Après →



SOINS APRÈS PLANTATION

SUIVI DES ARRROSAGES

- ARBRES EN ISOLÉS : cuvette d'arrosage
- PLANTATIONS DENSES : installation d'irrigation (vannes d'arrosage, goutte à goutte)
- PAILLAGE : nombreux avantages

SOINS APRES PLANTATION

LE SUIVI PHYTOSANITAIRE

SURVEILLANCE ET OBSERVATIONS ATTENTIVES

RÉGULIÈRES

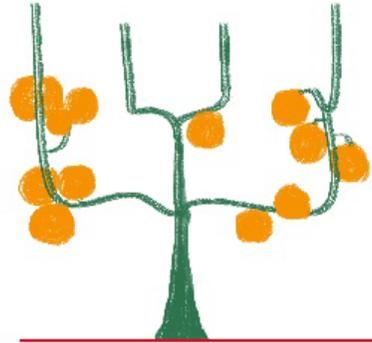
- INSECTES : pucerons, cécidomyies des feuilles, cèphes, cochenilles...

- MALADIES : tavelure, rouilles, oïdium, chancres...

21 Sept 2024

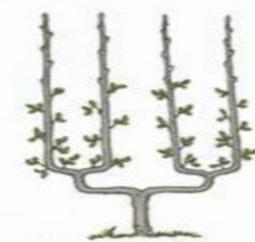
L'art de l'espalier ...la pratique et la transmission

tailles de formation et de fructification



Patrimoine
Culturel
Immatériel
en France

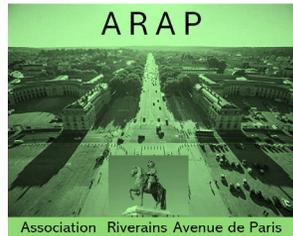
connaître, pratiquer, transmettre



Palmette double U



Palmette Verrier



Avec le Lycée La Bruyère et les Eco-délégués

Avec le support de l'Association des Amis du Potager du Roi, l'ARAP (Association des Riverains de l'Avenue de Paris) du Roi et la Ville de Versailles

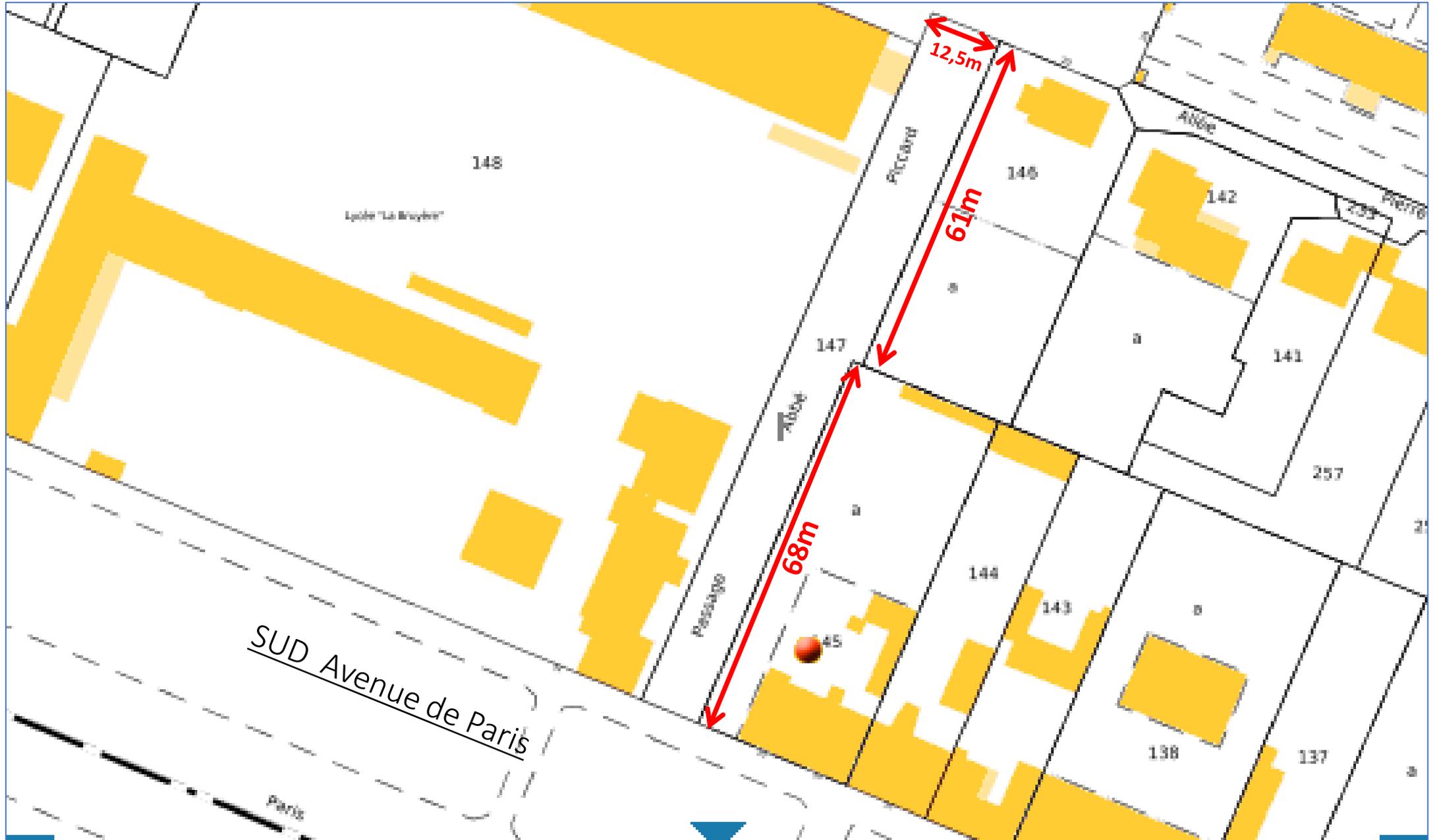
Dans le cadre du bicentenaire des Pépinières Truffaut et des 5 associations participantes



→ Plantation dans le passage de l'Abbé Picard :

- Nov 2024 : 60 arbres palissés (double U ou palmette verrier)
- Fev 2025 : 12 scions pour former les 9 lettres de LA BRUYERE

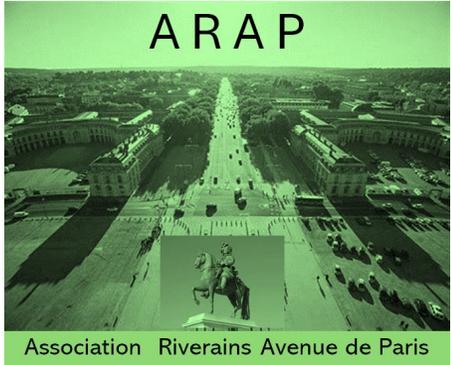
Bicentenaire Truffaut - Passage Abbé Picard/ La Bruyère – Projet de plantation d' Arbres fruitiers Palissés



FRUITIER FORME E-J. CHAUFFOUR A VERSAILLES



Longueur totale 8 m. Hauteur 3,80 m. Hauteur des lettres 1 m. Largeur 0,35 m-0,40 m
Espacement entre les lettres 0,30 m-0,35 m. Hauteur de la 1^{ère} branche charpentière horizontale 2,30 m
Hauteur de la 2^{ème} branche charpentière horizontale 2,65 m. Circonférence du tronc à 0,50 m du sol : 0,60 m
L'arbre a été taillé à 0,75 m du sol pour former quatre volutes de chaque côté du tronc, les deux plus basses retombant à 0,35 m du sol.





LABRUYERE

Exemple de lettres

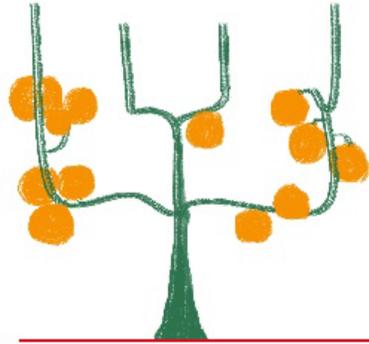


Contre-espalier à 40cm de la palissade



L'art de l'espalier ...la pratique et la transmission

tailles de formation et de fructification



**Patrimoine
Culturel
Immatériel
en France**

connaître, pratiquer, transmettre



18/12/2023

Plantation de 5 Pommiers en « Palmette Verrier 4 branches » sur M26

-2 Boskoop Rouge, 1 Granny Smith, 1 Reine des Reinettes,

1 Pommier greffé en éventail (Elison's Orange)

et 1 Poirier en « Double U » sur Cognassier (Poire Williams)



plantés et taillés :

par les bénévoles de l'Association des Amis du Potager du Roi

par les lycéens de SVT et éco-délégués du Lycée la Bruyère

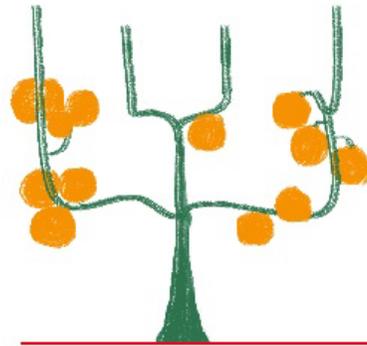
par les Jardiniers du service Sports/Espaces Verts de la Ville de Versailles




**ACADÉMIE
DE VERSAILLES**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

L'art de l'espalier ...la pratique et la transmission

tailles de formation et de fructification



**Patrimoine
Culturel
Immatériel
en France**

connaître, pratiquer, transmettre

4/3/2024

Greffe du 1er Espalier - Pommier en U :

- 2 greffons de Reinette Dorée de Versailles

Greffe du 5^{ème} Espalier – Poirier en Palmette Verrier :

- 3 greffons – 2 Le Brun et 1 William's Duchess

par les bénévoles de l'Association des Amis du Potager du Roi
par les éco-délégués et lycéens de SVT du Lycée la Bruyère
par les Jardiniers Sports/ Espaces Verts de la Ville de Versailles




**ACADÉMIE
DE VERSAILLES**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Les Amis du Potager du roi transmettent l'art de l'espalier aux lycéens

En coopération avec les jardiniers du service des sports et des espaces verts de la ville, les bénévoles des Amis du Potager du Roi et les lycéens du lycée La Bruyère ont procédé à la plantation, au palissage et à la taille de 12 pommiers et poiriers en palmette verrier ou double U dans le passage de l'abbé Picard jouxtant le lycée La Bruyère.

L'objectif est de partager ce savoir-faire particulier de « l'art de l'espalier » développé par La Quintinie et Auguste Hardy au Potager du Roi en « formant » les arbres fruitiers en U, éventail ou palmette verrier qui favorisent le maximum de fruits dans le minimum d'espace.

L'art de l'espalier : un patrimoine culturel immatériel

Ce savoir-faire disparaissant, l'art de l'espalier, sous la houlette de Michel Schissler, président de l'Association des Amis du Potager du Roi et de Pascal Mage, co-président de l'Association « des Murs à Pêches de Montivill » est maintenant inscrit au patrimoine culturel immatériel en France, un

premier stade pour être inscrit à l'Unesco.

C'est donc l'occasion de faire connaître et de transmettre ce savoir-faire aux jeunes générations du lycée.

25 élèves

Près de 25 élèves ont participé à ce moment au cours duquel François Moulin, ancien responsable des jardiniers du Potager du Roi, a donné des explications. Chaque élève a ensuite pu s'essayer aux diverses activités : plantation, palissage, taille ou encore entretien.

« Cette deuxième intervention démontre l'importance d'un suivi régulier pour la croissance du végétal et le développement de plus gros fruits », souligne Thierry Lecuyer-Chavaize, coordinateur taille des Amis du Potager du Roi, entouré des bénévoles de l'association.

L'Association des Amis du Potager du Roi partage aussi son expérience avec les jardiniers municipaux de Ris-Orangis et de Penay-en-Yvelines et de plusieurs vergers de la région (La-Croix-de-Orsay, Longumeau). Les béné-



Les lycéens ont pu s'essayer à l'art de l'espalier, désormais reconnu au patrimoine culturel immatériel de la France.

voles sont aussi impliqués dans le parcours de soin des policiers, gendarmes et gardiens de prison en burn-out ou addiction dans

leur centre de convalescence en Touraine en entretenant le verger avec les patients et l'association Jardins et Santé.

Liste des Espaliers :

- 1 Pommier Greffe Reinette Dorée de Versailles
- 2 Pommier Boskoop Rouge
- 3 ...?
- 4 Pommier Granny Smith
- 5 Poirier Greffes Le Brun & William's Duchess
- 6 Pommier Boskoop Rouge
- 7 ...?
- 8 Pommier Elison's Orange
- 9 Pommier Reine des Reinettes
- 10 ...?
- 11 Poirier Poire Williams
- 12 ...?

Les lycéens et leur professeur écoutent les explications/instructions de François

Escabeau et scie avec les moyens du bord ...!

Palmette verrier 4 branches



Tous ont participé au palissage et à la taille !



L'art de l'espalier...la pratique et la transmission
 tailles de formation et de fructification

Patrimoine Culturel Immatériel en France
 connaître, pratiquer, transmettre

5 Pommiers en « Palmette Verrier 4 branches »
 et 1 Poirier en « Double U »
 plantés et taillés
 par les bénévoles de l'Association des Amis du Potager du Roi
 par les élèves de SVT du Lycée la Bruyère et
 par les Jardiniers du service des Sports de la Ville de Versailles

18 décembre 2023



Résultat bel alignement...sans lierre !

Bicentenaire Truffaut



La présentation

