

# Sur l'ancien Jardin en Pente du Château-Neuf de Saint-Germain-en-Laye, des érables sycomores tracent un bassin

On the old Sloping Garden at the Château-Neuf of Saint-Germain-en-Laye, sycamore maples draw a basin

Ève GOLOMER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> PhD HDR sciences et arts de l'espace, ancienne élève et stagiaire Ecole Nationale Supérieure du Paysage de Versailles, [eme.les.jardins@gmail.com](mailto:eme.les.jardins@gmail.com)

**RÉSUMÉ.** Un système hydraulique, aménagé en haut de la sixième terrasse du domaine royal du Château-Neuf de Saint-Germain-en-Laye, avait été mis en évidence parmi un bosquet d'arbres peint au milieu du XVII<sup>e</sup> siècle. L'hypothèse est que l'ancien Jardin en Pente de cette terrasse, planté d'arbres fruitiers selon la description des archives, était susceptible de présenter des sources utiles à leur arrosage. Cette recherche apporte un argument pour le fait qu'au moins un bassin est repéré à la fois sur une huile sur toile et un dessin notarié. Au cours des siècles, l'apport en eau ayant diminué ainsi que l'entretien des jardins du côté nord des terrasses, comme il a été noté pour les sources de la cinquième terrasse, les espèces d'arbres s'y développant devinrent plus sauvages. La proximité de la forêt en limite de la grande Terrasse d'André Le Nôtre aurait apporté des samares, graines ailées d'érables sycomores qui ont alors poussé dans un biotope qui leur était favorable : sur la pente du coteau du Pecq, dans le parc d'une copropriété privée. Actuellement, ces arbres se révèlent être des indices végétaux pour attester cette terrasse historique. Ainsi, une vue satellite récente suggère l'existence d'un bassin enfoui sous terre à l'endroit où de jeunes érables sycomores se groupent en une figure arrondie comme s'ils circonscrivaient ce bassin constituant un obstacle pour leurs vigoureuses racines. D'autres vestiges proches sont en cours d'identification et pourraient être liés à une source qui aurait été présente au-dessus de ce bassin.

**ABSTRACT.** A hydraulic system, built above the sixth terrace of the royal domain at the Château-Neuf of Saint-Germain-en-Laye, were highlighted among a grove of trees painted in the middle of the 17<sup>th</sup> century. The hypothesis is that the old Sloping Garden of this terrace planted with fruit trees, as described in archives, was likely to display some springs useful for their watering. This research supports the fact that at least one basin is being spotted both on oil on canvas and a notarized drawing. Over the centuries, decreasing water intake as well as low gardens' maintenance on the north side, as noted for the springs of the fifth terrace, tree species growing there become wilder. It is likely that the proximity of the forest within the limit of the large Terrace of André Le Nôtre brought samaras, winged seeds of sycamore maples which then grew in a favourable biotope for them: namely on the slope of Le Pecq hill, in the park located in a private co-ownership. Currently, these trees turn out to be vegetal clues to attest this historic terrace. In that respect, a recent satellite view suggests the existence of a buried underground basin, in the area where young sycamore maples grew close together into a rounded shape as if they were to delineate this basin forming a barrier for their vigorous roots. Other nearby remains are being identified and may be connected to a possible formerly existing spring above this basin.

**MOTS-CLÉS.** Gravure, bassin, terrasse, arbres fruitiers, racines, érables sycomores, indices archéologiques.

**KEYWORDS.** Engraving, basin, terrace, fruit trees, roots, sycamore maples, archaeological clues.

## 1. Environnement culturel et paysager naturel des terrasses du Château-Neuf de Saint-Germain-en-Laye

Entre Seine et forêt, à la fin du XVI<sup>e</sup> siècle, le domaine du Château-Neuf de Saint-Germain-en-Laye s'étendait lors de sa construction ses jardins en terrasses sur les reliefs du coteau du Pecq.

Le voyageur Thomas Platter a visité, les 28 et 29 novembre 1599 (Sieber, 1896), les premières grottes de la galerie Dorique en cours d'installation sous la deuxième terrasse de ce domaine royal. Il a transmis la description initiale du paysage environnant :

« Le jardin qui y attenait par derrière n'était autrefois qu'une prairie coupée par de belles allées et ornée de belles plantes ».

Au début du XVII<sup>e</sup> siècle, les gravures font figurer, en particulier sur la 6<sup>e</sup> terrasse, de *belles allées* encadrant des arbres sur un grand jardin dit 2<sup>e</sup> Jardin ou Jardin en Pente (**fig. 1**). Cette terrasse serait probablement celle de la prairie aux *belles allées* de la fin du XVI<sup>e</sup> siècle, devenue quelques années après, un *grand verger* (manuscrit Antoine, **fig. 2**).

L'arrosage des arbres fruitiers nécessitait un apport régulier d'eau, les graveurs auraient-ils dissimulé parmi le dessin des arbres, des pièces d'eau ? Ce fut le cas pour le nymphée du bosquet nord sur la 5<sup>e</sup> terrasse (Golomer, 2023a) ou pour le système hydraulique situé entre le bas de cette terrasse et le haut de la 6<sup>e</sup> (Golomer, 2023c) ? En effet, ces recherches, qui seront précisées au cours de ce texte, ont apporté quelques arguments en faveur du fait que c'est seulement vers 1618, que le système hydraulique des terrasses supérieures aurait été développé vers le jardin des Canaux (Lurin, 2010), dernière terrasse édifiée en dessous de la 6<sup>e</sup> terrasse et sa petite terrasse intermédiaire.

Aussi, la culture des plantes et des arbres sur la 6<sup>e</sup> terrasse aurait-elle été entretenue grâce à des sources situées à proximité et dont il reste peut-être quelques vestiges réels ou suggérés, comme ceux liés à un bassin dont l'histoire est l'objet de cette étude ?

Actuellement, en s'adaptant à un environnement différent de celui du domaine royal initial et plus urbanisé, de nouveaux types d'arbres se développent sur cette terrasse en pente identifiée comme étant la partie nord de l'ancienne 6<sup>e</sup> terrasse du Château-Neuf. Cette parcelle AP 147 est devenue un parc privé au sein du domaine de la Résidence du Vermont, bordant la branche descendante et la branche est de l'impasse des Pêcheries au Pecq en Yvelines. La partie nord de ce site historique étant riche en éléments hydrauliques habilement et discrètement harmonisés avec le paysage, les racines de certains arbres seraient susceptibles d'entourer un site archéologique à découvrir.

## 2. Répartition des plantes sur le site initial de l'ensemble des terrasses

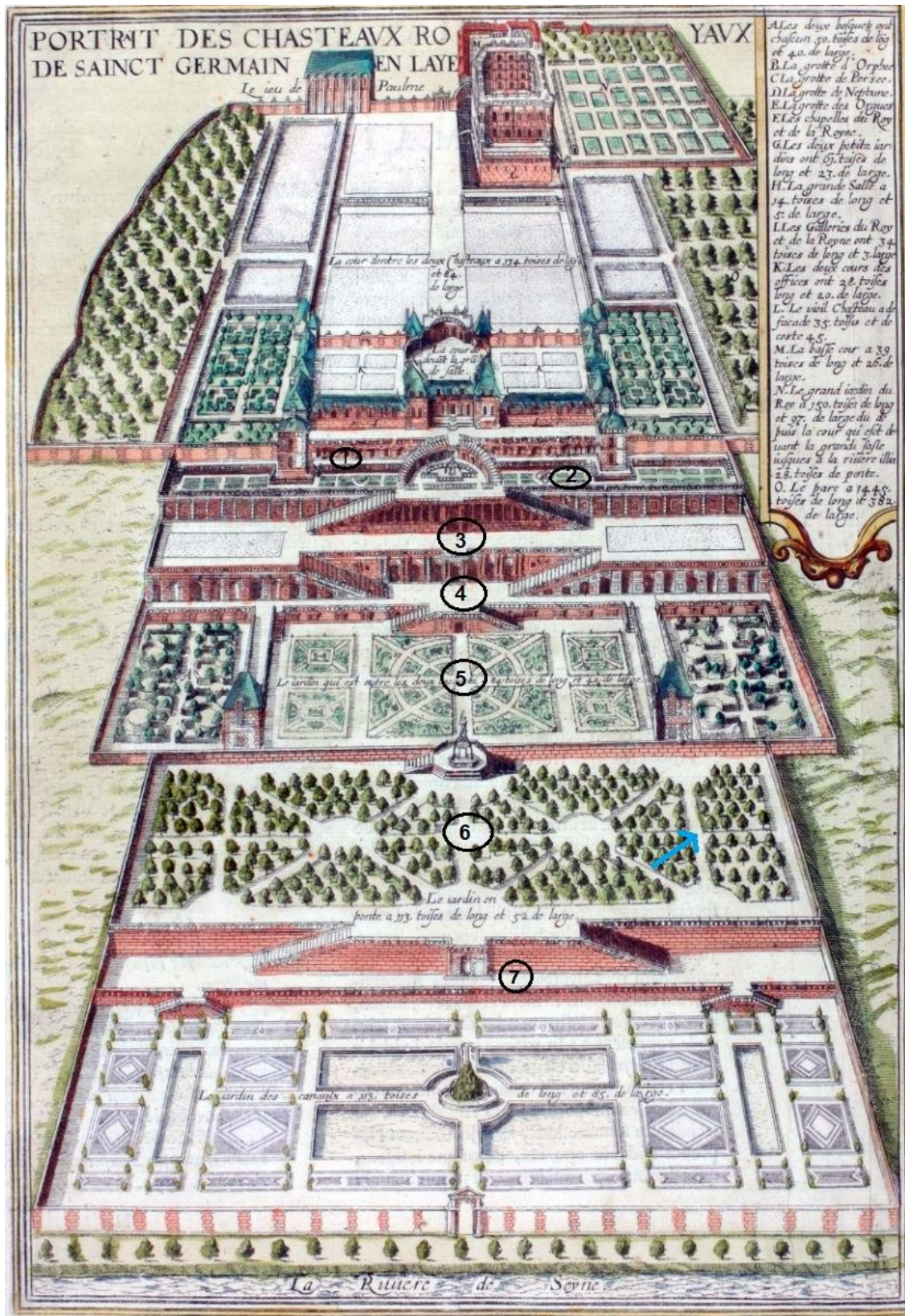
Plusieurs gravures de l'ensemble du site des terrasses du Château-Neuf, d'après le dessin d'Alessandro Francini, furent diffusées à partir de 1614 à travers la France et les pays voisins. Elles représentaient les bâtiments construits en haut du coteau du Pecq et les jardins des terrasses supérieures. Ensuite, les galeries des terrasses avec leurs rampes descendantes et leurs murs de soutènement s'étagaient en-dessous, suivies des trois grands jardins : la 5<sup>e</sup> terrasse (Jardin de Broderies, le 1<sup>er</sup> Jardin, et ses deux bosquets), la 6<sup>e</sup> terrasse (Jardin en Pente, 2<sup>e</sup> Jardin) et, la dernière terrasse proche de la Seine, le 3<sup>e</sup> Jardin.

L'étude des dates de construction des jardins inférieurs (7<sup>e</sup> terrasse et surtout le 3<sup>e</sup> jardin dit plus tard Jardin des Canaux) en lien avec celle de l'intervention des architectes, paysagistes et jardiniers, au service du roi Henri IV puis de la régente Marie de Médicis et de ses enfants, met en évidence un fait expliquant le mystère des entrelacs d'une autre gravure (Golomer, 2024). En effet, la gravure de 1614 serait un projet d'architecte, accepté pour être réalisé, mais terminé seulement en 1618.

Afin d'illustrer la présentation de l'histoire des arbres plantés depuis leurs royaux propriétaires, de celle de l'environnement minéral soutenant leur terre ainsi que des structures apportant l'eau nécessaire à leur croissance, la gravure colorisée et conservée au musée de Pau a été choisie. La



couleur verte souligne principalement l'emplacement des végétaux et la couleur rosée, celle des pierres. Il est à noter que l'absence de coloriage au niveau du 3<sup>e</sup> Jardin confirmerait le fait que ce jardin aux magnifiques pièces d'eau était à l'état de projet en 1614.



**Figure 1.** Portrait des Châteaux royaux de Saint Germain en Laye (collection Château de Pau), eau forte coloriée probablement d'après l'œuvre d'Alessandro Francini en 1614.

Au premier plan, une terrasse non colorisée, peut-être parce que la construction de cette dernière terrasse s'est terminée après 1618 (Golomer, 2024), et que cette gravure datée en 1614 est une présentation en avant-première du 3<sup>e</sup> Jardin constituant le Jardin d'eau du domaine.

Ensuite, portant le numéro 7 sur les descriptions habituelles, une très petite terrasse a été construite afin de réduire l'effet muraille du grand mur de soutènement de la terrasse au-dessus. Cette terrasse, la 6<sup>e</sup>, dite Jardin en Pente ou 2<sup>e</sup> Jardin, est caractérisée par de grandes allées et des arbres fruitiers disposés en quinconce. Une flèche bleue pointe l'emplacement supposé du bassin étudié à partir d'archives iconographiques.

En remontant, sur la 5<sup>e</sup> terrasse, un autre jardin dit 1<sup>er</sup> Jardin, est constitué d'un parterre central de broderies, entouré de deux bosquets dont celui de droite (au nord) contenait un nymphée (Golomer, 2023a).

La 4<sup>e</sup> terrasse est réduite en un déambulatoire le long des galeries à arcades de la galerie Toscane cachant des grottes aux mécanismes hydrauliques et leurs rampes convergentes (actuellement détruites à cause de la route D 190 qui l'a éventrée). La 3<sup>e</sup> terrasse au-dessus (actuellement réduite à un talus) borde la galerie Dorique et ses anciennes grottes, chacune des extrémités est ornée d'un parterre. La 2<sup>e</sup> terrasse est devenue la Rampe des Grottes en conservant les 2 rampes descendantes divergentes. Actuellement, un escalier droit remplace cet escalier en hémicycle.

La 1<sup>re</sup> terrasse est réduite, mais, elle se reconnaît encore, identifiée dans deux jardins privés : à droite (au nord), celui du complexe hôtelier du Pavillon Henri IV (ancienne chapelle du Roi), et à gauche (au sud), celui de la chapelle de la Reine dont l'architecture du bâtiment a été modifiée au XIX<sup>e</sup> siècle, mais la terrasse au sud (numéro 1 à gauche sur la gravure) est mieux conservée que celle située au nord (Lurin, 2010).

## **2.1. Les arbres de la terrasse Haute au début du XVII<sup>e</sup> siècle**

Les noms de cyprès et d'arbres mûriers apparaissent dans les aménagements des jardins de la terrasse Haute par le roi Henri IV (du Chesne, 1637). Ces arbres sont représentés sur la gravure de chaque côté des bâtiments centraux par des rectangles de couleur vert vif. Cette description est reprise (de Sivry, 1848) en incluant leur évolution vers la plantation d'ormes et de charmes pour de nouveaux jardins, sous le règne du roi Louis XIV :

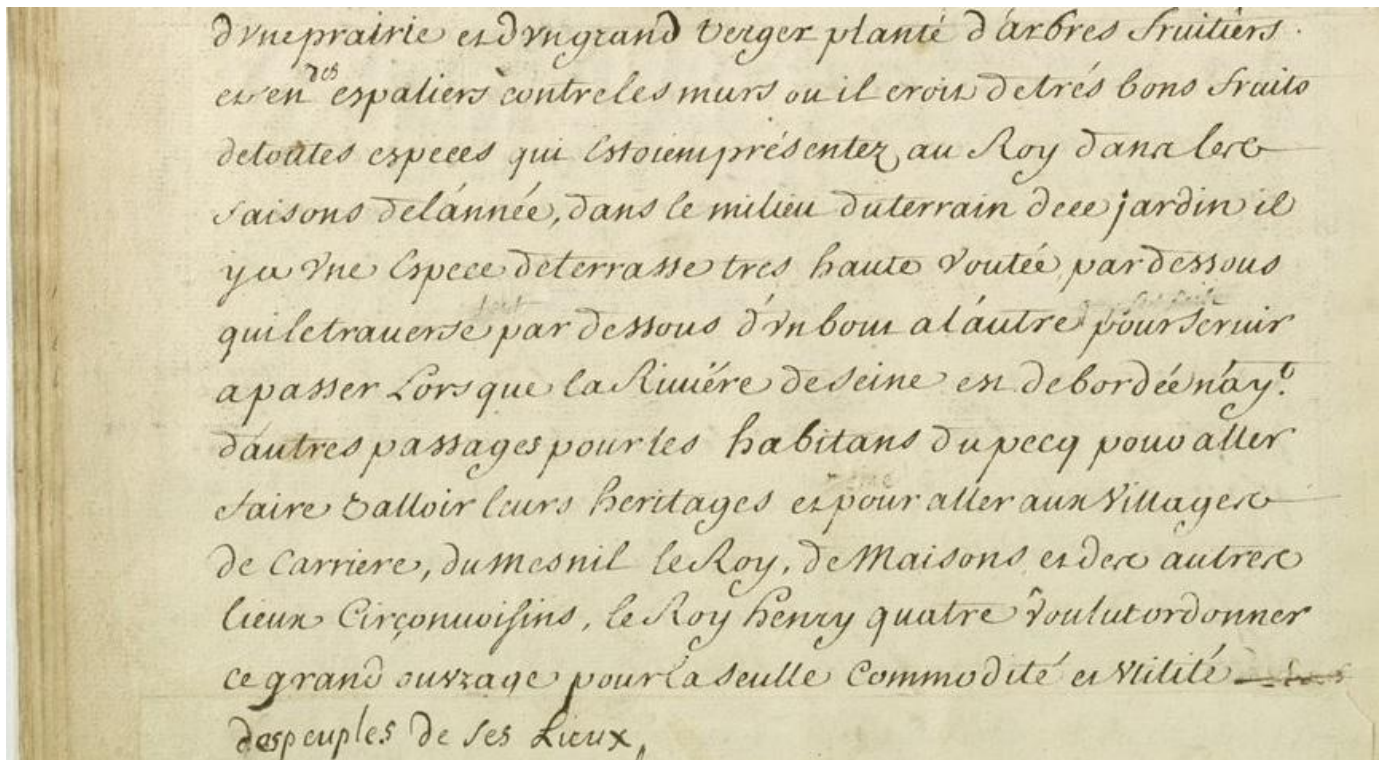
De plain-pied avec le château neuf, il y avait aux deux côtés deux jardins qui s'y rattachaient par les extrémités des galeries. Le jardin à droite était le Boulingrin... Sur le devant de ce jardin, on voyait un joli parterre formé de plates-bandes, et planté d'arbrisseaux et de fleurs ; sur le derrière s'élevait une espèce d'amphithéâtre, avec des bosquets de chèvrefeuille et des contre-allées de cyprès. Ce jardin fut changé dans la suite en une belle pelouse entourée d'arbrisseaux et ornée de bosquets avec des palissades de charmes et d'ormes qui formaient de belles allées taillées en berceaux.

L'autre jardin, du côté du parc, était couvert de mûriers blancs ; Henri IV les avait fait planter exprès pour des vers à soie qu'il se plaisait à nourrir, et dont il voulait introduire l'éducation en France, comme une nouvelle branche d'industrie. Ce jardin fut aussi changé en 1679 ; il était dessiné en tapis de gazon plantés d'ifs de différentes formes. On nommait ce jardin le jardin de Madame la Dauphine.



## 2.2. Le Jardin en Pente à la fin du XVII<sup>e</sup> et au début du XVIII<sup>e</sup> siècle

Le Jardin en Pente (2<sup>e</sup> Jardin) est un grand verger planté d'arbres fruitiers dessinés en quinconce (couleur vert foncé sur la gravure) et le long d'allées rayonnantes sur la 6<sup>e</sup> terrasse, probablement les belles allées de la fin du XVI<sup>e</sup> siècle ?



**Figure 2.** Lignes extraites du chapitre « Le Vieux château et Moderne de St Germain en Laye » au sein du manuscrit (folio 105 v) écrit par Jean Antoine « escuyer, porte-arquebuse ordinaire du Roy, inspecteur général de la capitainerie et maistrise des eaux et forests de Saint-Germain-en-Laye, en l'année 1728 », département des Manuscrits de la Bibliothèque nationale de France (NAF 5012).

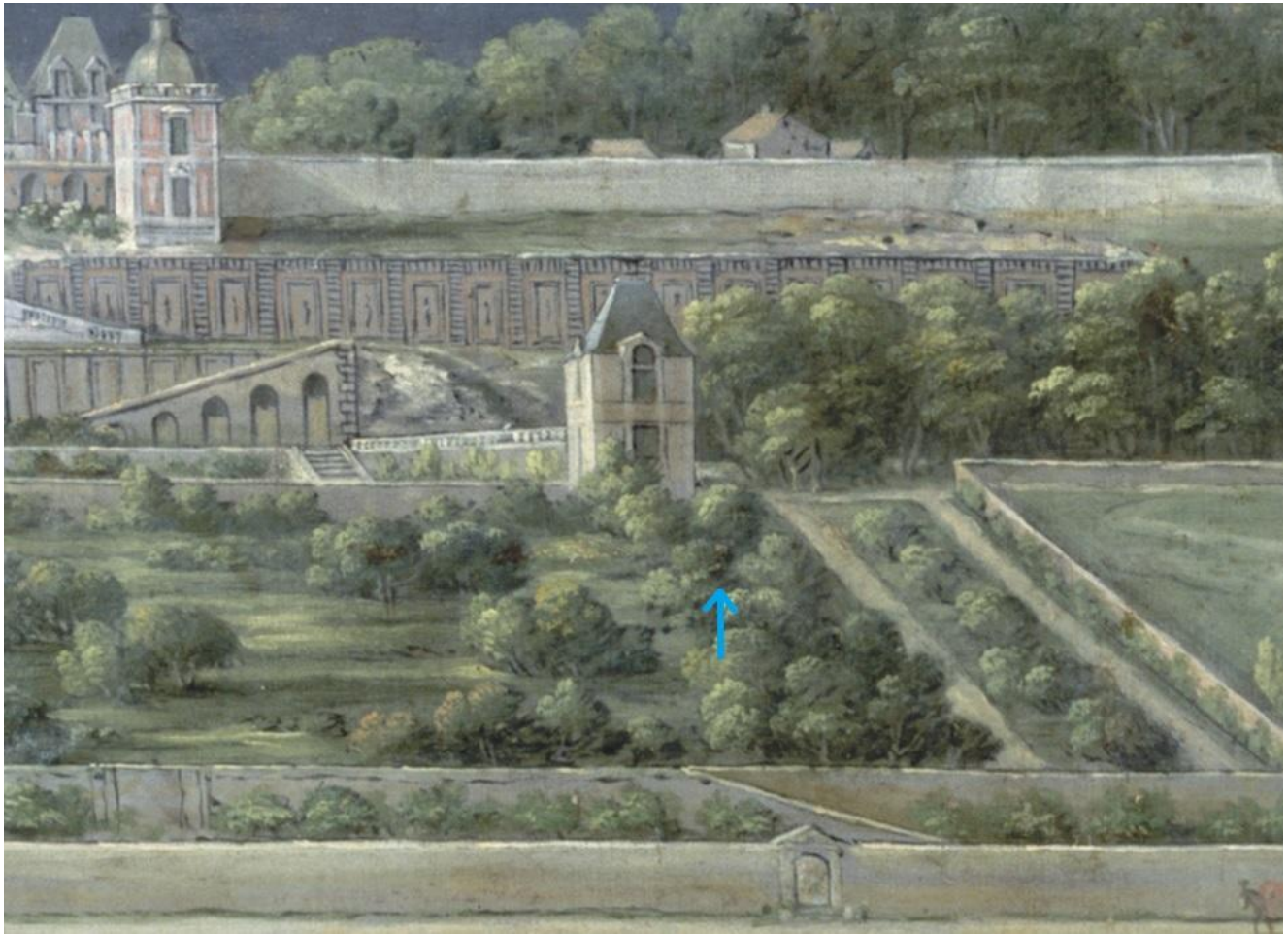
## 3. Histoire d'un bassin dessiné sur le Jardin en Pente de la 6<sup>e</sup> terrasse, au nord du domaine du Château-Neuf

Sur la gravure de 1614, au niveau du Jardin en Pente, dit 2<sup>e</sup> Jardin, sur la 6<sup>e</sup> terrasse, il n'y a aucun bassin ni parterre au carrefour des allées (**fig. 1**). Cependant, dans la partie nord, un peu plus tard, un bassin apparaît nettement dessiné sur une œuvre plastique à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle (**fig. 3**), ensuite, il est nommé sur un croquis notarié au XIX<sup>e</sup> siècle (**fig. 4**) et enfin, il est supposé enfoui sur trois vues aériennes au début XX<sup>e</sup> siècle (**fig. 5, 6, 7**), mais avec un vestige minéral central encore visible.

### 3.1. Les asymétries paysagères au nord de la 5<sup>e</sup> terrasse et de la 6<sup>e</sup> terrasse, en deuxième partie du XVII<sup>e</sup> siècle

Les branches des arbres poussant sur les terrasses du Château-Neuf, en particulier, côté nord de la 5<sup>e</sup> terrasse, dissimulaient parmi le bosquet latéral du 1<sup>er</sup> Jardin, une pièce d'eau comme ce fut le cas pour un nymphée (Golomer, 2023a) et probablement d'autres structures hydrauliques.

Le site était grandiose, aussi ces petits éléments, ainsi cachés, passaient inaperçus, surtout qu'étant asymétriques, ils risquaient de gêner l'ensemble esthétique des gravures. Par la suite, d'autres éléments présentaient des détails un peu plus visibles sur certaines œuvres à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle.



**Figure 3.** Extrait de l'huile sur toile de Adam-Frans van der Meulen : Le Château Neuf de Saint-Germain-en-Laye et les jardins, vus de la rive droite de la Seine ; lors de la reconstruction de la grande terrasse et du grand parterre, entre le 1<sup>er</sup> mars 1664 et le 17 mars 1665. Le contexte paysager du bassin a été agrandi à partir de l'œuvre transmise en haute définition par le musée Carnavalet, Histoire de Paris, P 1522 (Paris Musée, licence CC0). Une flèche bleue a été placée afin de pointer le bassin entouré d'arbres sous le pavillon du Peintre.

L'artiste a dessiné, sous le pavillon du Peintre et dans son axe, un élément minéral de forme arrondie susceptible d'évoquer un bassin vide, probablement asséché à cette époque sans entretien des canalisations (flèche bleue, **fig. 1, 3, 5**). Il a été dissimulé par les arbres de la 6<sup>e</sup> terrasse, comme l'a été, sur ce même tableau, la porte à barreaux obliques dans le bosquet nord au bas de la 5<sup>e</sup> terrasse, proche du pavillon du Peintre (Golomer, 2023c). La technique artistique paysagère d'entourer d'arbres un élément susceptible de gêner la symétrie générale du paysage du domaine royal était probablement destinée à rapprocher l'œuvre de la perfection esthétique exigée au XVII<sup>e</sup> siècle.

De plus, en arrière de ce bassin, une arcade foncée suggérerait, peut-être, une source provenant d'un rocher naturel alimentant le bassin ou construit à la sortie d'une canalisation faisant suite à l'aqueduc proche de la porte à barreaux visible au-dessus ?

Cette localisation du bassin dans l'axe ouest-est du pavillon du Peintre est donc plus discrète et, différente de celle qui aurait pu se situer au niveau du grand carrefour nord (**fig. 1**). L'emplacement initial du bassin serait estimé sur le carrefour secondaire à l'intersection de l'axe du pavillon et d'une allée (flèche bleue, **fig. 1**). Cependant, cinquante ans après, sur cette œuvre, le jardin a évolué sans entretien et le seul repère des allées ne peut plus être utilisé du fait à la fois de la disparition du

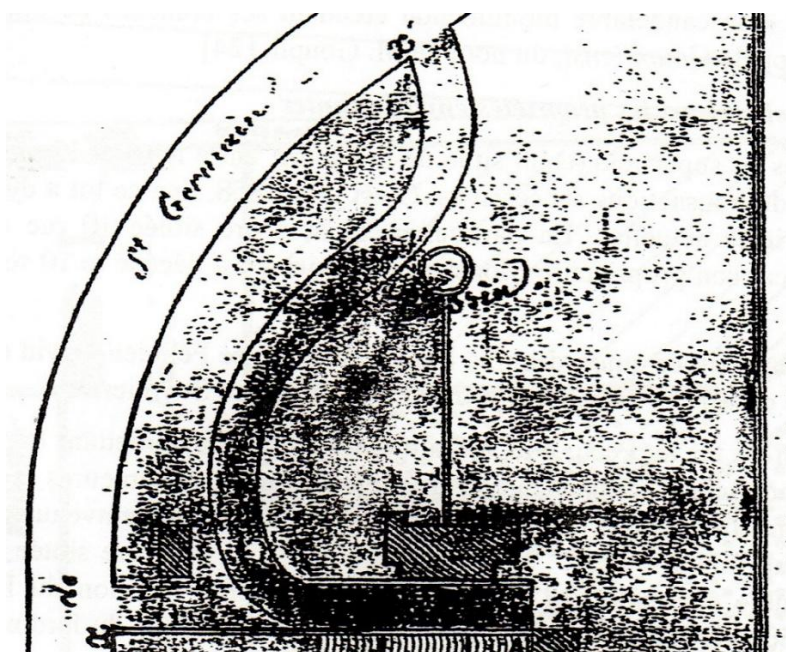


rayonnement des allées et de celle de la régularité de la composition des arbres en quinconce (*fig. 1*). Les vues aériennes ci-dessous (*fig. 5-7*) apportent un nouveau repère en lien avec le centrage d'un nouveau bâtiment, aussi dans l'axe du pavillon du Peintre, mais en bas de la pente vers l'est.

### 3.2. Un bassin est inscrit sur un croquis de la 6<sup>e</sup> terrasse, au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle

Après l'époque révolutionnaire, la société a évolué et l'arrivée des transports en commun a permis l'accès à des paysages autrefois réservés aux élites. En 1836, la partie inférieure du site du Château-Neuf fut séparée en deux côtés nord et sud<sup>1</sup> par la route des Grottes, devenue l'actuelle avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny et D 190. Si le côté sud a conservé ses repères de grand domaine grâce au pavillon du Jardinier devenu pavillon Sully, le côté nord perdit le pavillon du Peintre, peut-être du fait de l'humidité de son environnement (Golomer, 2023c). Les terrains de ce côté furent alors morcelés en petites propriétés privées qui oublièrent le grand jardin de la 6<sup>e</sup> terrasse.

Le 24 juin 1837, le terrain sur la 6<sup>e</sup> terrasse nord, appartenant à la famille Trubert, avait été cédé devant le notaire maître Febvrier à Saint Germain-en-Laye, à M. Alexandre Étienne Ferdinand Rollot<sup>2</sup>. Ensuite en 1983, ce premier bâtiment construit en 1837 (aussi visible sur la vue aérienne *fig. 5*) a été détruit pour être remplacé par la copropriété actuelle du Vermont.



**Figure 4.** Extrait à Haute Définition du plan notarié (étude de Me Emile Fould et de Me Ferdinand Ducloux, notaires à Paris) réalisé pour la vente de terrains appartenant à la compagnie des Chemins de fer de l'ouest à MM. Louis-Auguste et Auguste-Rosalie Bisson, le 25 septembre 1856. L'auteur de ce document a écrit le nom « bassin » sous le cercle au tiers supérieur de cet extrait.

Ce document notarié a surtout l'intérêt de prouver l'existence d'un bassin et son orientation architecturale en lien avec le lieu, cependant, il n'a probablement pas été réalisé par un géomètre expert, car si le critère de centrage du bassin et du bâtiment est respecté (axe architectural historique du pavillon du Peintre, *fig. 3*, et les vues *fig. 6-7*), les proportions par rapport à l'environnement de l'Impasse des Pêcheries, ne le sont pas d'après les documents exposés en vue aérienne : le bassin, par la suite enfoui, était plus proche du bâtiment et plus éloigné de la branche sud de l'impasse des

<sup>1</sup> Texte bref citant l'ouverture inaugurale de la route des Grottes, *Journal des Débats*, édition du 19 juillet 1836, p. 2.

<sup>2</sup> Extrait relaté p. 9 de l'acte de vente de la propriété 7, impasse des Pêcheries au Pecq (AM 3W28).

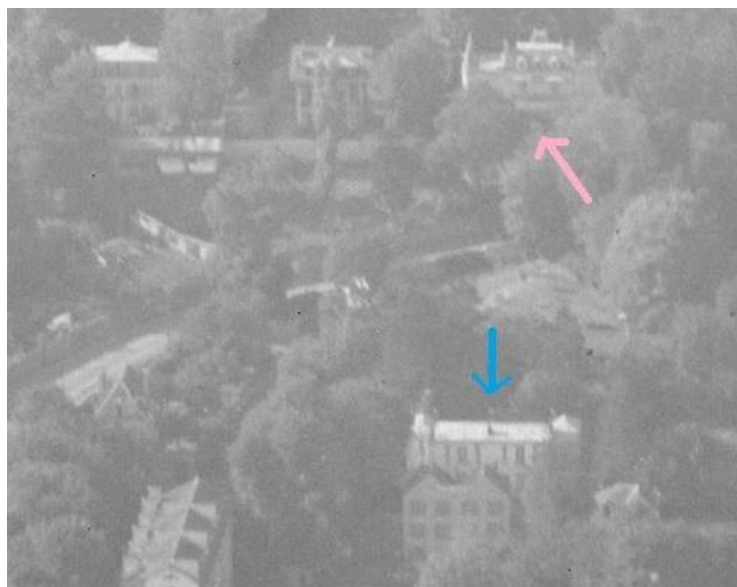
Pêcheries. Cette voie, en réalité, est moins courbe dans sa partie inférieure que sur ce croquis, élément géométrique apportant d'ailleurs une erreur d'interprétation sur l'emplacement du bassin alors trop proche du sud du parc.

Le rôle du bassin était probablement décoratif, cependant, s'il était alimenté par une source, le trait le reliant au centre du bâtiment évoquerait-il une cascade coulant sur la pente jusqu'à un réservoir ou une canalisation utilitaire, tracée sur le croquis, mais en fait enterrée ? Le bassin existait avant le premier bâtiment que le Vermont a remplacé, aussi le lieu de construction de ce bâtiment a probablement été choisi par l'architecte du début du XIX<sup>e</sup> siècle, dans l'axe du bassin afin de conserver l'harmonie du paysage historique (*fig. 1*). Au XVII<sup>e</sup> siècle, la construction initiale du bassin dans le 2<sup>e</sup> Jardin (*fig. 3*) avait été réalisée dans l'axe du pavillon du Peintre présent à cette époque. Ce pavillon fut ensuite remplacé par une propriété (*fig. 5*).

Actuellement, à l'endroit du bassin inscrit sur ce document, un compteur à eau pour l'ensemble de l'immeuble est installé sous une dalle récente, face au tronc du grand érable sycomore. Il semble qu'il soit indépendant d'un circuit ancien d'après les copropriétaires, ce qui serait a priori possible, car ce compteur semble en dehors de l'axe des circuits hydrauliques qui auraient été présents sous le réservoir du pavillon du Peintre.

### 3.3. Des vues aériennes en première partie du xx<sup>e</sup> siècle et un vestige minéral

#### 3.3.1. Extraits d'une vue aérienne en 1932



**Figure 5.** Extrait d'une vue aérienne de 1932 reproduisant le relief des bâtiments même si elle est par ailleurs peu lisible (site IGN, [remonterletemps.ign.fr](http://remonterletemps.ign.fr)). Son intérêt est de montrer l'axe architectural des terrasses. En effet, évoquant un petit manoir (nommé la résidence du Roy, en référence au site historique, avant la rénovation et la vente au Vermont sur l'acte notarié des 4-5 juin 1985), le bâtiment avec deux ailes latérales (centré par la flèche bleue) rappelle l'architecture de celui avec tourelles, construit au-dessus sur le belvédère à l'emplacement de l'ancien pavillon du Peintre (flèche rose avec, à sa gauche, le mur clôturant en haut à l'ouest la 6<sup>e</sup> terrasse). La flèche bleue pointe également un éventuel reste minéral du centre décoratif du bassin déjà enfoui à cette époque.

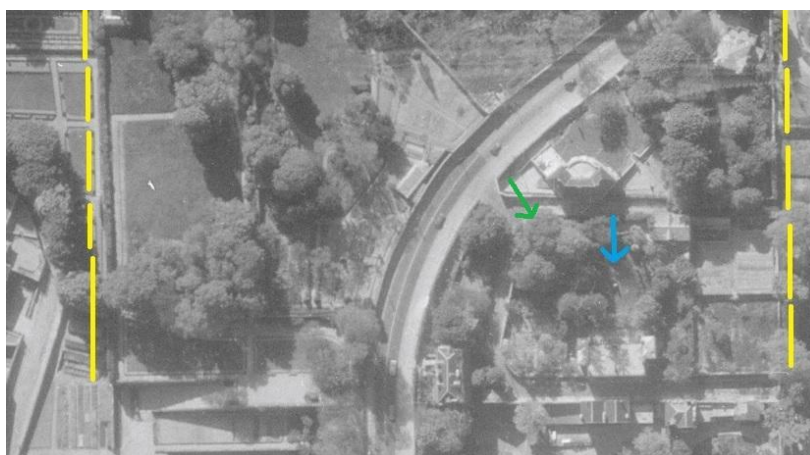


### 3.3.2. Extrait d'une vue aérienne en 1947



**Figure 6.** Extrait d'une vue aérienne de 1949 (site IGN, [remonterletemps.ign.fr](http://remonterletemps.ign.fr)) situant l'emprise de la 6<sup>e</sup> terrasse, tracée en jaune en suivant les murs de soutènements et de clôture ayant été identifiés dans les études précédentes. De plus, les flèches roses pointent à gauche (au sud) l'ancien pavillon du Jardinier (actuel de Sully) et à droite (au nord) l'emplacement de l'ancien pavillon du Peintre occupé par un petit manoir à tourelles. Les arbres du parc de la propriété semblant absents sur une vue aérienne en 1919 commencent à se développer en laissant une partie centrale, au nord du parc et comme encerclée (flèche bleue). Dans l'axe de la flèche bleue, comme étant un peu décalé sur ce cercle, mais tout à fait dans l'axe du bâtiment, une ombre évoquant un élément minéral présent sur la figure précédente en 1932 (point blanc sous la flèche bleue). Il est envisageable que le reste de la décoration centrale du bassin se précise avec la technique de la photographie aérienne.

### 3.3.3. Extrait d'une vue aérienne en 1956



**Figure 7.** Extrait d'une autre vue aérienne en 1956 (IGNF\_PVA\_1-0\_1956-05, site IGN, [remonterletemps.ign.fr](http://remonterletemps.ign.fr)) de meilleure qualité photographique que la précédente qui cernait bien le bassin. En revanche, ici, l'élément minéral est plus visible. Les repères des murs de clôture nord (à droite) et sud (à gauche) de la 6<sup>e</sup> terrasse sont placés en pointillés jaunes. La flèche bleue pointe le vestige minéral blanc plus net que sur les figures 5 et 6, toujours dans l'axe du bâtiment la Résidence du Roy et qui fait une

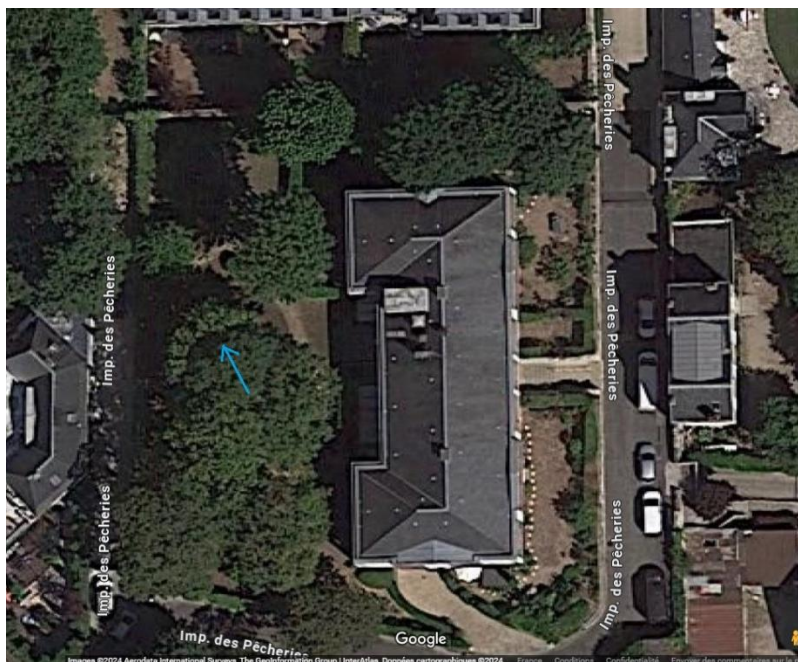
ombre dans le même sens que celui des autres éléments du paysage témoignant d'une certaine hauteur de la sculpture centrale, aurait-elle été associée à un ancien jet d'eau ? À gauche, le long de la voie descendante de l'impasse des Pêcheries, en haut des limites du parc, la masse de l'arbre du groupe des trois arbres est plus importante que **fig. 5 et 6**, avec une ombre sombre en dessous et à sa droite (flèche verte). Elle serait probablement celle du jeune érable sycomore qui continue de croître, avec une taille déjà élevée, il deviendra, en 2024, le plus âgé de ceux de cette étude.

#### 4. La forme des arbres, un repère archéologique

Entre 1956 et 2020, les vues aériennes de la 6<sup>e</sup> terrasse au nord du site montrent surtout le sommet des arbres du parc de la propriété aussi bien ceux de la Résidence du Roy que du Vermont qui lui a succédé à cet emplacement en 1985. À ces dates, il n'y a donc aucune possibilité de distinguer une trace du bassin ni de son élément minéral.

##### 4.1. Le sommet du houppier des sycomores

L'élément minéral, dernier vestige central, pourrait avoir disparu au moment des travaux de l'édification du Vermont en 1983 avant qu'il ne soit habité, car la terre du creusement du sous-sol aurait été reportée en partie sur la pente. À ce jour, aucun ancien propriétaire n'a le souvenir de cet élément minéral. Cependant, l'étude des vues satellites, de techniques plus récentes, présente l'intérêt d'analyser des détails au niveau du contexte paysager, que les vues aériennes ne faisaient que suggérer. Ainsi, les arbres, déjà acteurs pour les jardiniers et artistes au XVII<sup>e</sup> siècle, peuvent porter les traces d'évènements survenus lors de leur croissance surtout quand ils ont une grande longévité, ce qui est le cas des érables sycomores qui poussent actuellement sur le parc du Vermont.



**Figure 8.** Vue satellite (Google 2020) du domaine de la Résidence Le Vermont (ayant remplacé en 1983, le bâtiment figurant sur l'acte notarié de 1856 et sur la figure 5). Cette parcelle 147 est encadrée par les branches est, sud et ouest de la voie privée de l'Impasse des Pêcheries. L'orientation de cet extrait est le nord en haut. La flèche bleue pointe l'emplacement supposé de la pièce d'eau, en référence au centrage du bâtiment, grâce au croquis notarié ci-dessus (**fig. 4**).



Les cimes des sycomores forment un arc de cercle comme s'ils étaient groupés, par leurs racines, autour de la structure en pierre de la pièce d'eau qui aurait été enfouie à cet endroit, justement situé face au milieu du bâtiment d'habitation (**fig. 4**), et simplement recouverte de terre.

Le diamètre du bassin, ici approximatif sur cette vue satellite, est inférieur à 5 mètres. Si les mesures sont effectuées sur le terrain entre les arbres (**fig. 11**), il serait estimé au sol à environ 3 mètres. Il serait placé (cercle bleu **fig.10**) sur un léger replat de la pente (**fig. 11**), en dessous de la courbe de niveau de 39 m NGF.

#### 4.2. Les racines adaptatives des arbres face à un obstacle

Le système racinaire de l'érable sycomore est important : il commence par s'ancrer sur un pivot d'une grande profondeur et développe une forte proportion de racines horizontales. Cependant, cette espèce d'arbre ne peut s'étendre si son pivot rencontre un obstacle dès le départ et donc le jeune plant, ayant une chance de grandir, serait celui placé sur le bord de l'obstacle.

D'autres espèces d'arbres contournent l'obstacle par des ramifications plus superficielles. Un ingénieur des Eaux et des Forêts<sup>3</sup> donne l'exemple d'un pin maritime dont les racines poussant sur une dalle de granit témoignent de leur caractère opportuniste : pas de pivot pour ce pin, mais un étalement latéral pour contourner l'obstacle ([Brillat-Savarin, 2018](#)).

Afin d'illustrer le développement de racines adaptatives dans un contexte historique et géologique proche des arbres du parc privé du Pecq par un arbre poussant sur les collines en Île-de-France, plus proche de l'érable que le pin, le charme commun (*Carpinus betulus*) est présenté pour ses racines. Ses feuilles alternes, d'aspect gaufré, ovales et pointues sont reconnaissables par leur bord à double indentations : une grande dent comme une lame de scie intercalée entre des petites plus fines. Cet arbre apprécie les terrains calcaires bien drainés des terrains en pente comme l'érable sycomore sur l'ancien Jardin en Pente de la 6<sup>e</sup> terrasse du Château-Neuf.

Quelques charmes ont été repérés dans la forêt de Saint-Germain-en-Laye et surtout, ils existaient au sein du Château-Neuf en terrasse haute ([Sivry, 1848](#)). Un charme aux racines évocatrices a été remarqué lors d'un parcours pédestre récent en forêt de Saint-Cloud (**fig.9**). Ce charme a aussi l'intérêt de pousser au sein d'un ancien domaine historique en terrasses avec pièces hydrauliques.

Ce domaine fut aménagé par des propriétaires de l'entourage du roi Louis XIV. En 1695, le fils du marquis de Louvois, ministre de la Guerre, Louis-François-Marie Le Tellier, marquis de Barbezieux, se constitue un grand domaine de 150 hectares paysagers en lisière de la forêt de Saint-Cloud, il le clôt de murs et fait construire un château sur un plan Mansart, architecte du roi. Le parc comportait plusieurs sources et pièces d'eau alimentées par des aqueducs, plus visibles, que ceux qui traversaient les 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> terrasses au côté nord du Château-Neuf, car les pentes sont moins importantes.

Pour la 6<sup>e</sup> terrasse du Château-Neuf, il est possible d'imaginer, plus en profondeur, les racines d'un érable sycomore englobant les pierres d'un bassin en se développant en dehors des pierres de cet élément architectural.

---

<sup>3</sup> Marc Brillat-Savarin, ingénieur civil de l'École nationale du Génie rural, des eaux et des forêts (ENGREF, aujourd'hui AgroParisTech), expert arboricole et architecte-paysagiste, spécialiste des parcs et jardins historiques. Ancien expert arbres à l'Office national des forêts et à la ville de Paris. Formateur à l'École du paysage d'Angers et au Domaine de Chaumont-sur-Loire.



**Figure 9.** Cliché au 11 octobre 2024 (collection de l'autrice), pris dans le parc de l'ancien domaine du château de Villeneuve dans la forêt de Saint-Cloud (actuel parc du mémorial de l'Escadrille Lafayette à Marne-la-Coquette dans les Hauts-de-Seine), pour mettre en évidence des racines d'un charme commun (*Carpinus betulus*) de taille moyenne entourant comme un casque et la respectant, la conduite d'eau d'un aqueduc en pierres empilées à l'ancienne et drainant l'eau de la pente de ce site évoquant le Jardin en Pente de la 6<sup>e</sup> terrasse du Château-Neuf.

## 5. Étude altimétrique au niveau de l'emplacement du bassin

L'étude topographique avec l'emprise de l'ensemble de la 6<sup>e</sup> terrasse, au sein des terrasses basses du domaine du Château-Neuf, a été effectuée d'une part, afin de retrouver l'ancien paysage en rapprochant les parties nord et sud, séparées en 1836 par le passage de la route des Grottes devenue l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny et D190 (bande jaune pâle ci-dessous) ; d'autre part, afin de situer la place initiale du bassin enfoui.





Ces points paysagers, remarquables historiquement, ont probablement été utilisés en référence par les architectes afin de structurer l'harmonie du paysage. Des vestiges iconographiques évoquant des circuits d'aqueduc et un réservoir ont été mis en évidence pour la partie basse de la 5<sup>e</sup> terrasse sous le pavillon du Peintre (Golomer, 2023c). Cependant, il n'y a pas de données d'archives pour situer le prolongement de leurs canalisations vers la 6<sup>e</sup> terrasse et de nos jours, ils n'ont pas encore été rendus accessibles dans les jardins voisins. La source a probablement fait surface au niveau du bassin, étant supposée s'écouler par gravité. En effet, les courbes sont plus rapprochées, sous la courbe de niveau 40 m NGF, vers le mur de clôture nord (à l'extrémité droite, *fig. 10*).

## 6. Étude paysagère au *xxi*<sup>e</sup> siècle à l'emplacement de la pièce d'eau de l'ancien jardin en Pente du domaine du Château-Neuf

### 6.1. *Vue au sol au centre du parc depuis la voie descendante de l'impasse des Pêcheries*



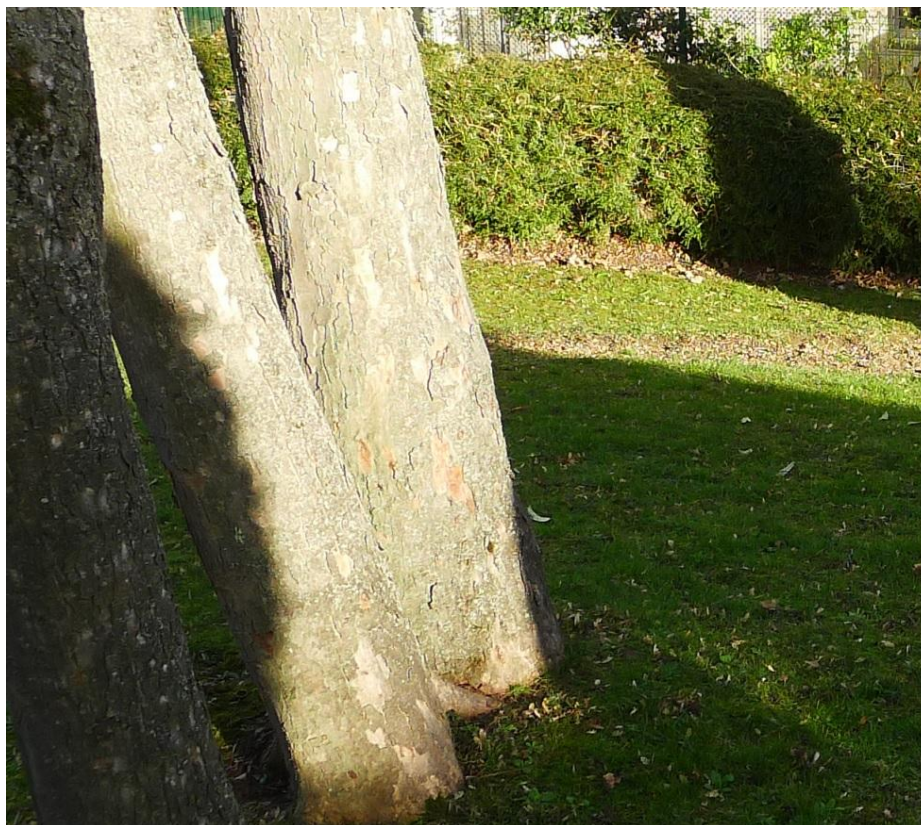
**Figure 11.** *Vue prise par l'autrice grâce à l'aimable accord des copropriétaires le 5 juillet 2024 depuis l'entrée du parc du côté de la branche descendante de l'impasse des Pêcheries menant à la résidence privée Le Vermont (à droite).*

Ainsi, est mis en évidence d'une part, la pente de la 6<sup>e</sup> terrasse de l'ancien domaine du Château-Neuf dans sa partie nord (à gauche du cliché, elle est plus pentue que sur le premier plan) et d'autre part, les arbres, des érables sycomores et leur disposition. Ils circonscrivent une zone de gazon (en premier plan) qui correspondrait à l'espace du bassin et a été estimée à environ 3 m de diamètre (au moins depuis 1949, *fig. 6*).



L'érable sycomore le plus âgé est à gauche, son tronc est situé en dehors de cette photo, mais son houppier apparaît en haut (**fig. 8**). Pendant sa croissance, l'érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) supporte un léger couvert les premières années (ici le bâtiment du Vermont) sur un sol bien drainé avec la pente de la colline du Pecq et de nature calcaire (**Julve, 2021**). Il est fréquent dans le quart nord-est de la France et en montagne<sup>5</sup>. Entre 1 à 20 ans, la croissance est forte, l'érable atteint une taille 15 à 20 m<sup>6</sup>. Les arbres en arrière-plan auraient atteint cette taille.

## 6.2. Les troncs et l'âge d'érables sycomores au sein du parc du Vermont



**Figure 12.** Cliché de l'autrice au 30 janvier 2024 pris, grâce à l'aimable accord des copropriétaires, directement aux pieds des trois troncs d'érables les plus jeunes (sous la flèche bleue **fig. 9**) au sein du parc de la propriété. Le soleil rasant d'hiver éclaire les caractéristiques typiques de cette espèce.

Sur la pente bien drainée du coteau du Pecq, ancien 2<sup>e</sup> jardin et un peu à l'ombre des bâtiments construits à partir de 1837 dans un terrain à dominante calcaire, les sycomores sont dans un contexte environnemental favorable à leur développement.

Peut-être que l'arbre le plus âgé, daterait de la première partie du XX<sup>e</sup> siècle, entre 1919 (première vue aérienne existante pour cette région, mais le repérage du sommet des arbres est imprécis pour dire que l'érable existait déjà) et avant 1932 selon l'observation comparative des vues aériennes de ces dates et aurait un âge situé entre 90 et 100 ans. Il donne une indication du début de l'existence de ce type d'arbres à grande longévité sur la 6<sup>e</sup> terrasse.

Un autre calcul d'estimation de l'âge de cet érable est basé sur la mesure du périmètre de l'érable selon une technique empirique, car l'ingénieur des forêts (Brillat-Savarin, 2018) estime qu'il est difficile d'établir des statistiques à grande échelle alors que les arbres poussent dans des lieux géographiques,

<sup>5</sup> Site numérique de l'Office national des forêts (ONF).

<sup>6</sup> L'érable sycomore, *Acer pseudoplatanus*, fiche du Centre régional de la propriété forestière (CRPF).

des variations de climat et sur des terrains différents selon les régions susceptibles d'accélérer ou freiner leur croissance. La technique dont la description est retrouvée dans le milieu des techniciens est actuellement basée sur la formule : le périmètre ou circonférence de l'arbre mesuré à la hauteur de 1,5 mètre donne le diamètre, ensuite multiplié par le coefficient de croissance.

Pour l'érable le plus âgé au sein de l'ancien Jardin en Pente, il est de 2,75 m et d'après son coefficient de croissance à 1,5 pour un sycomore, son âge serait au moins de 65 ans (cette formule estime un début en 1959). Avec la même mesure, la circonférence des jeunes érables est de 1,50 m, l'âge serait de 36 ans donc début de la pousse en 1988.

Pour l'érable âgé, cette formule sous-estime son âge, car il était déjà adulte en 1932 (*fig. 5*). Un chercheur du CNRS d'Orsay (directeur du laboratoire Structures et métabolisme des plantes ; [Bourdu & Viard, 1988](#)) a constaté que de nombreux arbres ont des modes de croissance similaire dans le même environnement et que la circonférence de 2,44 m correspond à un âge de 100 ans. Cette valeur se rapproche du calcul estimé avec les masses d'arbres visibles sur les vues aériennes.

## 7. Évolution de la société et des arbres de la 6<sup>e</sup> terrasse à travers l'histoire

La mise en évidence, lors d'études précédentes, d'un système hydraulique aménagé au XVII<sup>e</sup> siècle dans la partie nord de l'ancien Jardin en Pente, laisse supposer la présence d'autres sources, car les archives prouvent que les arbres fruitiers du domaine du Château-Neuf s'y développaient avec facilité.

Par la suite, l'implantation d'érables sycomores dans un parc privé remplaçant le grand jardin serait probablement sauvage. En effet, à l'époque des déplacements à cheval, cette espèce d'arbres à cause de ses graines ailées, étant toxique pour ces animaux ([Votion et al., 2020](#)), ils ne pouvaient être plantés sur les terres royales du Château-Neuf comme noté par Claude Mollet, jardinier du roi dans son ouvrage ([Mollet, 1652](#)).

L'arrivée de ces arbres sur la 6<sup>e</sup> terrasse serait liée à la fois à la proximité de la forêt existant sur le plateau au-dessus, à l'évolution de la société et des transports, à celle du climat qui permet de mieux accepter les érables que lors des siècles précédents. L'apport en eau ayant diminué comme constaté pour les sources de la 5<sup>e</sup> terrasse, des arbres d'espèces plus rustiques comme les érables sycomores firent leur apparition sur la 6<sup>e</sup> terrasse et son jardin en Pente. Les grandes branches de ces feuillus apportent de l'ombre aux riverains pour les étés de plus en plus chauds et elles ne sont plus surveillées de près comme du temps des déplacements à cheval où les érables étaient bannis par les jardiniers.

Actuellement en forêt de Saint-Germain-en-Laye, des érables sycomores ont été repérés autour de l'étoile des Neuf Routes, lieu situé au-dessus et proche du début de la Grande Terrasse d'André Le Nôtre. Des rafales d'un vent de nord-ouest auraient-elles poussé les graines ailées des samares d'érables sycomores à descendre jusqu'à ce parc ?

## 8. L'hypothèse de La Roche-Guyon, un jardin historique avec arbres fruitiers, grandes allées et bassins végétalisés

Le Jardin en Pente, ses allées à la française et ses bassins au domaine royal du Château-Neuf de Saint-Germain-en-Laye pourraient être illustrés de façon vivante par un autre jardin historique ayant traversé les siècles, auquel il serait, peut-être le modèle : le potager-fruitier de La Roche-Guyon dans le Val d'Oise.

En effet, ce potager-fruitier aurait pu être inspiré par les plans du jardin royal du Château-Neuf, car les terres de ce jardin appartenaient à l'entourage du roi Louis XIV. Le Jardin en Pente, à cette époque,



était en friche par manque d'entretien et aussi depuis l'interruption de l'eau après l'écroulement des terrasses supérieures en 1643 (Lurin, 2010). Les architectes du roi lors de la restauration de 1666 avaient priorisé la restitution du côté minéral des terrasses du haut du site du Château-Neuf. La reproduction de l'architecture du 2<sup>e</sup> jardin pourrait alors avoir été autorisée ou du moins développée à distance.

Ce jardin historique, avec arbres fruitiers le long de grandes allées et, aux carrefours de ces allées quatre bassins, a été restitué en 2004, à partir de ses tracés initiaux datés du XVII<sup>e</sup> siècle. Cette restitution donne à contempler et imaginer ce qu'était le Jardin en Pente du Château-Neuf.

À l'origine, le potager-fruitier a été créé à l'initiative de Madeleine-Charlotte Le Tellier de Louvois, elle était la fille de François Michel Le Tellier, marquis de Louvois, ministre du roi de France, Louis XIV (le même que celui du château de Villeneuve, ci-dessus) et épouse de François VIII de La Rochefoucauld, 1<sup>er</sup> duc de La Roche-Guyon, pair de France (Anselme, 1868).



**Figure 13.** Cliché au 6 juin 2015 (collection de l'autrice) du potager-fruitier pris depuis le donjon du château de La Roche-Guyon (Val-d'Oise) (visible **fig. 14**). Le terrain est plat, car il s'agit d'une des terrasses en plateau avec son mur de soutènement, la dernière terrasse étant aussi au bord de la Seine. Les arbres laissent apercevoir les grandes allées aux tracés à la française comme l'étaient celles du Jardin en Pente du Château-Neuf (**fig. 1**).

Afin de comparer les dimensions globales de chacun des grands jardins, le potager-fruitier de La Roche-Guyon mesure 150 m de long sur 125 m de large et celui dessiné par Alessandro Francini (**fig. 1**), une fois la conversion des toises en mètres : 226 m sur 104 m. En fait, la longueur réelle du Jardin en Pente du Château-Neuf sur le terrain, et pas sur le dessin esthétique portant la symétrie artistique générale, est moindre, car le grand mur de soutènement de la façade abrupte du coteau au



sud réduit la longueur de la 6<sup>e</sup> terrasse à 200 m, elle demeure cependant le double de la largeur ou profondeur.

À la Roche-Guyon comme sur le Jardin en Pente, il y a de grands carrefours d'allées dont quatre avec des bassins, mais la largeur pour le Jardin en Pente étant moindre d'environ le quart, il n'y en a que deux. Cependant au sein du Château-Neuf, des allées secondaires et donc des carrefours, au nord (flèche bleue sur un carrefour) et au sud (**fig. 1**) pourraient dissimuler les éléments architecturaux de bassin surtout s'ils sont emplis de végétaux comme le montrent les grands bassins de La Roche-Guyon (**fig. 14**).



**Figure 14.** Cliché au 29 juin 2019 (collection de l'autrice) illustrant un bassin et ses végétaux à l'intersection d'allées au potager-fruitier du château de la Roche-Guyon en Val-d'Oise et en face du donjon. Les allées ont 5 m de largeur pour les plus grandes et 3 m pour les autres, le diamètre du bassin situé ici sur un grand carrefour, serait d'environ 4 m évoquant celui du Jardin en Pente du domaine du Château-Neuf de Saint-Germain-en-Laye, probablement d'un moindre diamètre, car il serait situé dans un carrefour secondaire.

Sur cette vue de près d'un des bassins situés au carrefour de grandes allées, des herbes aquatiques occupent le centre du bassin et en périphérie, l'association à des plants donne l'illusion vue d'en haut du donjon (**fig. 13**) qu'il s'agit d'un parterre. Aussi, en référence au bassin du nymphée ayant existé au XVII<sup>e</sup> siècle au sein du bosquet nord de la 5<sup>e</sup> terrasse, mais dissimulé sous les arbres (Golomer, 2023a), une hypothèse serait que les bassins du Jardin en Pente du Château-Neuf se présentaient de cette façon.

En résumé, le bassin du Jardin en Pente pouvait être supposé être à la fois utilitaire pour l'arrosage et placé avec de la végétation au carrefour d'allées de petites dimensions, surtout initialement, et peut-être plus tardivement décoratif (élément central minéral). D'autres études comparant sur les terrains privés, l'état actuel des anciennes canalisations avec les archives tentent d'approcher la réalité historique de ce lieu qui a été morcelé, depuis le début du XIX<sup>e</sup> siècle.



## Conclusion

Cette recherche apporte un argument pour le fait qu'au moins une source, alimentant le bassin repéré sur une œuvre ancienne et un acte notarié des siècles précédents, était utile à l'arrosage des arbres fruitiers de cette terrasse à l'époque du domaine royal des terrasses du Château-Neuf. Cette source et les arbres évoluèrent à travers les siècles avec leur environnement et la société. Des vues aériennes rendent visible un élément minéral au centre d'un espace circulaire pouvant correspondre à l'emplacement du bassin au début de son enfouissement.

Ainsi, depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle, des érables sycomores se développent dans un parc maintenant privé où les jeunes plants choisissent les endroits les plus opportuns pour implanter leur important système racinaire sans être bannis par les habitants et en profitant du biotope ambiant. Cependant, la pousse du système racinaire de certains érables pourrait être tout de même limitée par l'existence d'un bassin historique caché sous le sol par des remblais qui auraient fait disparaître l'élément minéral en 1983. Ces arbres deviennent des indices archéologiques, car leur emplacement actuel signalerait la présence d'une pièce d'eau – que des fouilles pourraient confirmer.

## Remerciements

L'autrice remercie les copropriétaires des terrains privés de la résidence du Vermont qui ont autorisé les photographies des figures 11 et 12. Elle remercie aussi les rapporteurs pour leurs précieux commentaires.

## Conflit d'intérêts

Les auteurs ne rapportent aucun conflit d'intérêts.

## Évaluation

Les rapporteur·rice·s de cet article sont Daniella Malnar et Christophe Petit.

## Responsabilités des évaluateur·rice·s externes

Les évaluations des examinateur·rices externes sont prises en considération de façon sérieuse par les éditeur·rices et les auteur·rices dans la préparation des manuscrits pour publication. Toutefois, être nommé comme examinateur·rice n'indique pas nécessairement l'approbation de ce manuscrit. Les éditeur·rices d'Archéologie, Société et Environnement assument la responsabilité entière de l'acceptation finale et la publication d'un article.

## Références bibliographiques

- Anselme (père) (de), P.L. Potier de Courcy, 1868. *Histoire généalogique et chronologique de la maison royale de France, des pairs, grands officiers de la couronne et de la maison royale du Roi*, quatrième édition, vol. 4. Firmin Didot Frères, Fils et Cie, Paris, 387-430.
- Bourdu, R., Viard, M., 1988. *Arbres souverains*. Éditions du May, Paris, 195.
- Brillat-Savarin, M., 2018. Des racines et des arbres : utilité et développement des racines. *Jardins de France*, 650. URL : <https://www.jardinsdefrance.org/des-racines-et-des-arbres-utilite-et-developpement-des-racines/>
- Du Chesne, A., 1637, De chasteau de S. Germain en Laye, in : *Les Antiquitez et recherches des villes, chasteaux et places plus remarquables de toute la France*. Martin Collet, Paris, 219-225.
- Golomer, E., 2023a. Un nymphée découvert au sein du bosquet nord du Château-Neuf de St Germain. *Les Amis du Vieux Saint-Germain. Une page d'archive...*, 74. URL : [https://amisvieuxsaintgermain.org/wp-content/uploads/2023/12/avsg\\_une-page-darchive-nc2b074\\_e.golomer\\_un-nympee-du-chateau-neuf-au-pecq.pdf](https://amisvieuxsaintgermain.org/wp-content/uploads/2023/12/avsg_une-page-darchive-nc2b074_e.golomer_un-nympee-du-chateau-neuf-au-pecq.pdf)

- Golomer, E., 2023b. Art des jardins en terrasse et sciences du relief et du climat au Château-Neuf de Saint-Germain-en-Laye. *Arts et Sciences*, 3. URL: <https://www.openscience.fr/Art-des-jardins-en-terrasse-et-sciences-du-relief-et-du-climat-au-Chateau-Neuf#>
- Golomer, E., 2023c. Un tableau du XVII<sup>e</sup> siècle révèle un ensemble hydraulique au pied du pavillon du Peintre du Château-Neuf de Saint-Germain-en-Laye. *Bulletin des Amis du Vieux Saint-Germain*, 60, 199-210.
- Golomer, E., 2024. Le mystère des entrelacs dans les jardins du Château-Neuf de Saint-Germain-en-Laye. *Hortus Focus. Le vivant d'abord*. URL : <https://magazine.hortus-focus.fr/blog/2024/03/04/le-mystere-des-entrelacs-dans-les-jardins-du-chateau-neuf-de-saint-germain-en-laye-78/>
- Julve, Ph., 2021, Baseflor. *Index botanique, écologique et chorologique de la flore de France*. URL : <https://www.tela-botanica.org/projets/phytosociologie>
- Lurin, E., (dir), 2010. La répartition de l'eau dans la composition du Jardin, in : *Le Château-Neuf de Saint-Germain-en-Laye*, Les Presses Franciliennes, Saint-Germain-en-Laye, 107.
- Mollet, C.I, 1652. *Théâtre des plans et jardinages*. Charles de Sercy, Paris, 202-203.
- Sieber L., 1896. Description de Paris par Thomas Plater Le jeune de Bâle (1599), *Mémoires de la Société de l'Histoire de Paris et de l'Île-de-France*, XXIII, Paris, 212-216.
- Sivry L. (de), 1848. *Précis historique de Saint-Germain-en-Laye, le Château-Neuf*. Beau Imprimeur-éditeur, Saint-Germain-en-Laye, 31-44.
- Votion, D.M., François, A.C., Kruse, C., Renaud, R., Farinelle, A., Bouquieaux, M.C., Marcillaud-Pitel, C., Gustin, N.P., 2020. Réponses aux questions fréquemment posées (FAQs) à propos de l'alimentation et de la gestion des équidés ainsi que de la gestion des pâtures afin de réduire le risque de myopathie atypique. *Animals*, 10.