




## Autoproduction de semences de Tomates




**La tomate** est une plante allogame dans les pays tropicaux où elle trouve son origine : la fécondation florale se fait par croisement entre deux individus. Sous nos climats tempérés, par une modification de la forme de la fleur, elle devient *autogame* : chaque fleur se féconde elle-même, sans qu'il n'intervienne de croisement avec un autre individu. Cependant cette caractéristique n'est jamais observée à 100%, le risque de croisement entre deux variétés existe et peut même être élevé par temps chaud et humide (environ 5%). C'est pour cela qu'il est important de conserver un certain isolement entre deux variétés lorsque l'on produit ses semences.




Avant la floraison, vous pouvez commencer à observer la couleur et la forme de la plante et du feuillage pour repérer les plantes qui vous semblent intéressantes .




Au moment du développement des premiers fruits, observer l'aspect général de la plante, sa vigueur et sa précocité et d'autres critères que vous aurez choisis.



Au moment de la récolte des fruits, observer leur forme, leur couleur, leur taille...



Il faut veiller à repérer les plants 'hors type', c'est-à-dire différents de ceux de la variété que l'on souhaite conserver, pour ne pas mélanger les graines.



Il est important de ne jamais semer toutes les semences d'une variété ou d'une co-évolution car il peut toujours arriver un imprévu !



Attention à la traçabilité ! Dès le semis, une étiquette avec le nom de la variété et la date va suivre la semence à chaque étape...



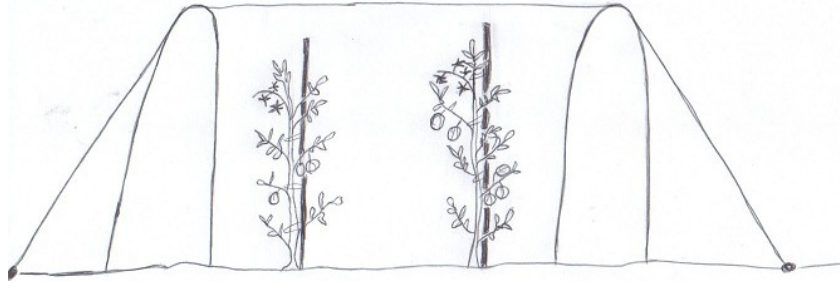
### ***Isolement***

Pour être sûr de récolter des graines qui ne proviennent pas de fécondation croisée, il est recommandé de réaliser un isolement physique qui empêche les insectes de venir récupérer et transporter le pollen. Le respect d'une distance d'isolement de quelques mètres entre chaque variété n'est pas une solution fiable à 100 % car la pollinisation est toujours possible. En climat méditerranéen, trois insectes - un xylocope, un sphinx et un bourdon - pollinisent assidûment les fleurs de tomates .

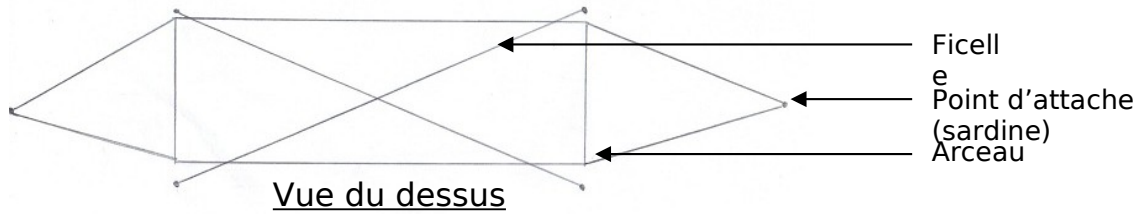


Le schéma ci-dessous présente une manière simple d'isoler les plants choisis.

**Matériel** : arceaux type fer à béton diamètre 6 ou 8, P17 (voile non tissé pour maraîcher), moustiquaire, ombrière (toile d'ombrage) de petites ou moyennes mailles, sardines, ficelles



Isolation de deux pieds de tomates en vue de récolter les graines



### *La surveillance sans l'isolement*

Il est possible aussi de savoir si la tomate est autogame ou allogame grâce à sa fleur. Si le stigmate du pistil est fermé, alors la tomate s'autofécondera. Mais si le stigmate est ouvert, il est alors accessible aux insectes et le vent peut aussi jouer un rôle. Plus le climat est humide et chaud, plus le risque de croisement est présent.

### *Le contrôle à posteriori*

Il est possible de contrôler le fruit à la récolte et dans de nombreux cas de savoir si il a été fécondé ou non. La cicatrice que laisse le pistil sur le fruit à sa maturité doit être qu'un seul point. Si la cicatrice du pistil est plus grande qu'un point, celui-ci a été visité par un insecte, il y a donc de fort risque de croisement. Cette façon de faire est intéressante car elle ne nécessite aucune protection mais elle coûteuse en temps de vérification. Pour les grosses tomates qui n'ont pas un pistil régulier, la vérification est problématique. Il faut alors de l'observation et de l'expérience !

### *Récolte des fruits*

La récolte s'effectue lorsque les fruits sont à pleine maturité. Ils ne doivent être ni éclatés ni moisis. Il faut veiller à ne prendre que des fruits sains sur des pieds également sains car plusieurs maladies peuvent se transmettre par la graine.

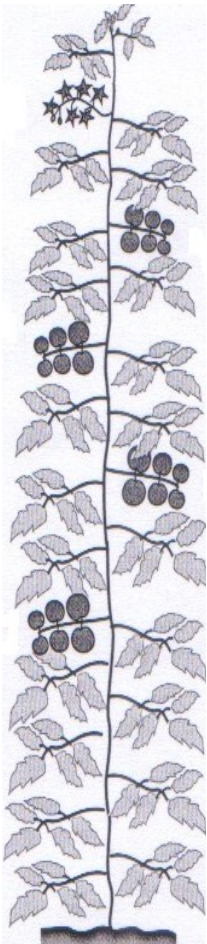
<b>Rendement grainier</b>	Tomate cerise	Tomate standard
Par fruit	0,08 g = 24 graines	0,3 à 0,5 g = 90 à 150 graines
Par plante	8 à 25 g = 2400 à 7500 graines	6 à 10 g = 1800 à 3000 graines
<b>Durée de la faculté germinative : 4 à 9 ans selon les conditions</b>		

### *Extraction des graines*

- Matériel nécessaire**
- claies de séchage en treillis fin, ou en toile
  - saladiers ou seaux
  - étiquettes

Le type d'extraction de graines dépend de la quantité de semence à extraire. De quelques fruits à quelques dizaines de kilos de fruits, la méthode va s'adapter à la quantité.



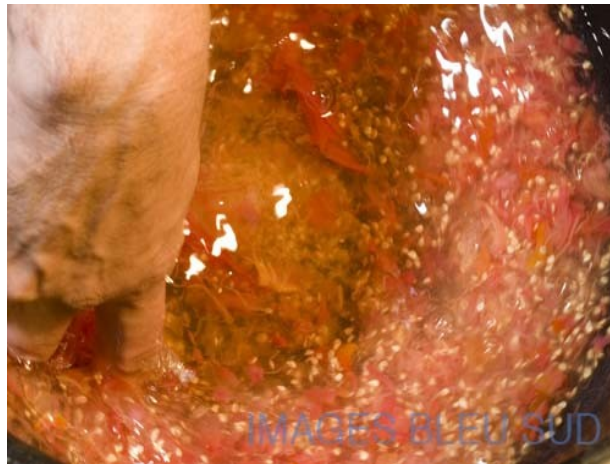
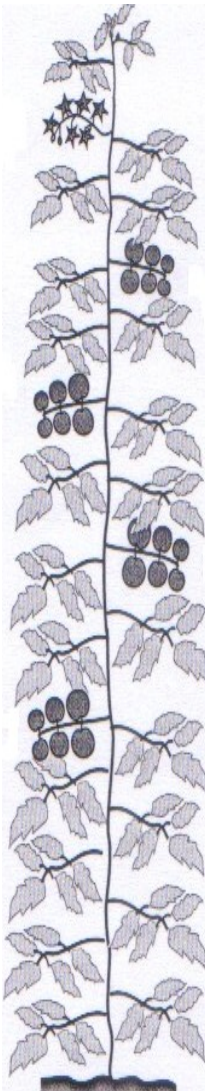


Couper les fruits en deux et en extraire les graines avec le jus au-dessus d'un récipient. Si vous avez beaucoup de fruits, placer les dans des seaux en bois ou en plastique et broyer les.

### *La fermentation*

Le but de la fermentation est de faire disparaître la couche de mycélium qui entoure la graine et la fait flotter dans l'eau.

Pour les grandes quantités de graines, on a besoin de séparer la pulpe, la peau de la graine. Laisser fermenter ce mélange de jus de pulpe et de graines, en laissant le récipient ouvert, à l'ombre dans un endroit chaud. Une pellicule blanche recouvre peu à peu la surface. La fermentation est finie dès que la gélatine se désolidarise des graines (test entre deux doigts). En moyenne, les durées sont de 3 à 12 heures.



### *Nettoyage des graines*

Ajouter de l'eau dans le récipient et remuer vigoureusement. Les bonnes graines restent au fond et vous pouvez éliminer facilement les graines immatures, les débris et les moisissures qui surnagent. Rajouter de l'eau et recommencer 3 fois la même opération ou plus.

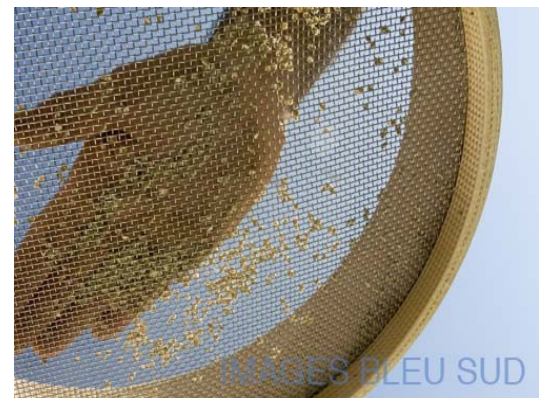
Après avoir égoutté les bonnes graines, mettre à sécher dans une passoire si la quantité est faible ou sur une claie de séchage en toile pour les plus grandes

quantités. Les graines sont de couleur claire.

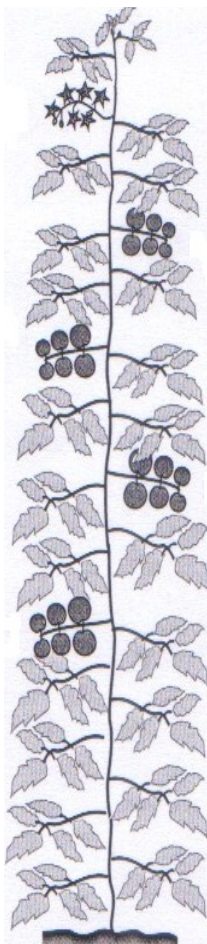
### *Séchage des graines*

Les claies sont placées ensuite dans un local aéré ou à proximité d'un ventilateur, à l'abri du soleil direct. Il faut les remuer et les émietter régulièrement, pour éviter la formation d'agglomérats et garantir un séchage homogène.

Après 3 à 4 jours de séchage, les graines sont brossées manuellement sur un tamis n°16 (vide de maille 1,3 mm) pour défaire les grumeaux, casser un peu les poils et bien les séparer pour un semis plus facile.



C'est la rapidité de séchage qui leur permettra de se conserver plus longtemps. Dans les régions humides ou lors d'un automne particulièrement pluvieux, il peut être indispensable d'utiliser un ventilateur, un déshumidificateur d'air pour accélérer le séchage. Si le séchage n'est pas fait suffisamment rapidement, les graines prennent une couleur terne et grise et n'ont plus cette couleur jaune lumineuse d'origine. Elles ne se conserveront alors qu'un an ou deux.



### ***Conservation et stockage***

Une fois bien sèches, les graines sont stockées dans une enveloppe ou un sac en papier ou en coton étiqueté. Elles sont conservées dans un endroit sec à l'obscurité, à température basse (si possible inférieur à 16°C) et à l'abri des rongeurs et des insectes.

Si vous n'avez que quelques graines de tomates à conserver, vous pouvez vous simplifier la vie et supprimer toutes ces étapes en coupant la tomate en deux et en la pressant au dessus d'un papier absorbant type essuie-tout ménager bio ou papier toilette écologique. Vous faites alors sécher le papier absorbant et les graines collées dessus. Pour le semis de l'année suivante, il suffit de dérouler le papier sur une couche de terreau et de remettre 5 mm de terreau dessus. Arroser et c'est prêt !



#### Sources :

**Autoproduction des semences de solanacées**, 2005, Biocivam11, Germinance, MCB, SABD, Réseau Semences Paysannes.

**Bases de la production de semences potagères biologiques**, mars 2006. Biocivam 11.

**Récoltez vous-même vos graines de tomates**, Bosse-Platière A. Les quatre saisons du jardinage, juillet-août 2005, n°153, p24

**Fiche autoproduction de tomates**, 2008, rédigée par Rosalie Geiger et Sarah Mathé, Biocivam11.

[http://tomodori.com/6artetscience/pollinisation\\_tomates.htm](http://tomodori.com/6artetscience/pollinisation_tomates.htm)