

CHAPITRE 7

Heureuse comme une tomate en hiver

Le prodigieux régime méditerranéen a converti toute l'Europe aux vertus de la fabuleuse tomate. Si riche en antioxydant, en lycopène, en vitamine C. Le tout sans calories ou presque : 15 kilocalories pour 100 grammes. On en est devenu si friand que chaque Français en consomme plus de 13,3 kilos par an. On aime tellement cette plante sud-américaine qu'on la fait pousser un peu partout, même chez nous, même en Bretagne. Plus d'un tiers des tomates françaises sont produites dans cette belle région du Nord-Ouest. Pourtant, le climat hexagonal est peu propice dans l'ensemble à l'épanouissement de ce joli fruit. Qu'importe puisque, grâce au génie de la science et aux serres chauffées, on peut le faire pousser n'importe où et n'importe quand. 97 %, pour ne pas dire la quasi-totalité, des 565 000 tonnes de tomates

fraîches produites chaque année en France ont poussé sous serre. En Bretagne, on cultive près de 195 000 tonnes de tomates sous serre ; seules 450 tonnes de courageuses bravent encore le crachin et le vent pour pousser en pleine terre.

C'est qu'il faut produire onze mois sur douze. Donc, sans serres, point de salut. Tant mieux pour le consommateur, qui ne veut plus se plier au diktat des saisons ; tant pis pour l'environnement. D'après une récente étude menée par Bio Intelligence Service, spécialiste du conseil en matière environnementale, une tonne de tomates cultivées à ciel ouvert représente 94,6 kilos équivalent pétrole. La même tonne du même fruit cultivé sous serre, c'est 946 kilos équivalent pétrole. Soit 520 300 tonnes équivalent pétrole pour toutes les tomates sous serre de France. Cela équivaut à ce que dépensent 473 000 Français pour chauffer et climatiser leurs logements. À l'heure du développement durable et du *green friendly*, c'est une aberration.

6 juillet 2009 : visite de l'exploitation de Pierre-Yves Jestin, un jeune et solide agriculteur du Finistère Nord passionné par ses tomates. Il en cultive 3 hectares sous serre, neuf à dix mois sur douze. Pour que l'ambiance soit moite à souhait, les serres sont constamment chauffées. Vous pestez contre l'augmentation de votre facture de gaz ? Regardez plutôt celle de Jestin. À 10 euros le mètre carré de serres chauffées, ses chères tomates

lui coûtent la bagatelle de 300 000 euros de chauffage au gaz par an. « Mais il faut voir le bon côté des choses, s'anime le jeune agriculteur, Maintenant, on sait récupérer le CO₂ du gaz, et on le remet dans la serre pour faire pousser les tomates. Vous voyez les petits tuyaux, là, en face des plants ? Ils servent à les gazer ! C'est pas merveilleux ? » Fantastique. Le gazage des tomates sous serre, on en rêvait, les agronomes l'ont fait.

Ces tomates, bien entendu, ne poussent pas dans la terre. Ce serait trivial, ou plutôt dangereux. « Le problème de la terre, c'est sa composition. On ne peut pas complètement la contrôler. Du coup, la terre, ce n'est pas optimal du tout pour cette culture », assène, sans sourciller, Pierre-Yves Jestin. C'est bien connu, la terre, c'est sale, et on y trouve plein de choses ignobles. Ou comment la doxa productiviste rejoint de manière imprévue une logorrhée pseudo-psychanalytique. Sur le site Internet de Savéol¹, l'un des leaders français de la tomate sous serre, on l'affirme de but en blanc : « Les jeunes plants sont semés dans un terreau à base de tourbe ou de fibre de coco, un sol plus sain que la terre naturelle. » Astérisque. Renvoi en bas de page : « Contrairement aux idées reçues, la terre naturelle n'est pas toujours un idéal de pureté. Elle contient des éléments nuisibles,

1. <http://www.saveol.com/>.

comme les champignons ou les bactéries. » Le vrai problème, ce n'est pas la terre, mais l'usage intensif qui en est fait. Pierre-Yves Jestin en convient. « Avant, on utilisait de la terre, mais comme il est impossible de désinfecter le sol et que la culture intensive engendre des maladies, des champignons, on préfère la fibre de coco. » À en croire le site Internet de Savéol, la culture en pleine terre serait également dispendieuse en eau et polluée : « L'apport d'eau y est mal maîtrisé et les excédents sont entraînés vers la nappe phréatique. » En gros, nos plantations hors sol sont bien plus écolos que tout ce qui est planté dans la terre et qui finit inmanquablement par polluer les nappes phréatiques. Sous-entendu, même le bio, c'est pas si terrible que ça. Exit la terre, bonjour la fibre de coco... Sri-lankaise, s'il vous plaît. Il est sans doute bien plus écologique de privilégier une fibre de coco qui aura parcouru plus de 8 500 kilomètres plutôt qu'un terreau local.

Les tomates sont sous perfusion, nourries au goutte-à-goutte. « Comme la terre n'est pas capable de donner à la tomate ce qu'il faut, on la nourrit d'un mélange d'engrais chimiques et minéraux. Phosphore, potasse, oligo-éléments... », énumère le jeune agriculteur. Pierre-Yves Jestin nous montre une grande cuve d'eau couleur rouille dont se dégagent des mousses peu appétissantes : « La nourriture de la tomate est là, dans

ces cuves. » Curieusement, on a bien du mal à croire que ce cocktail rougeâtre et nauséabond est vraiment plus sain que la terre...

Cette tomate sous perfusion est-elle aussi bonne qu'une tomate de pleine terre ? « Bien sûr, rétorque Pierre-Yves Jestin, c'est la variété qui fait le goût ! » Une ineptie à laquelle ne croit pas Daniel Evain, ancien sélectionneur chez Monsanto devenu agriculteur bio à Dourdan, en Essonne. « On est entrés dans une logique industrielle. Avant on défendait un terroir, maintenant ce sont les variétés que l'on défend. Ça n'a pas de sens ! Et c'est pour cela que les tomates hors sol, c'est une catastrophe pour le goût, car quoi qu'en disent les semenciers industriels, la saveur est intimement liée à la terre ! » Daniel Evain est inquiet pour les agriculteurs. « Ils devraient se méfier, parce que si les tomates ne poussent plus dans nos terres, elles ne pousseront bientôt plus dans nos serres non plus. » Pour lui, nous autres consommateurs devrions prendre en compte dans le prix de nos tomates le coût de ces délocalisations futures. « Dans le prix de mes légumes, il y a les emplois que j'ai créés. On pourrait en créer énormément en se convertissant au bio, plutôt que de continuer à en détruire avec cette agriculture productiviste », regrette-t-il. Sans goût, destructrices d'emplois, ces tomates seraient presque sans âme, à en croire cet amoureux de la nature. Mais, déplore le paysan, il

semblerait que les consommateurs préfèrent des tomates aqueuses et chimiques à un fruit de terroir...

À l'INRA de Montfavet, Mathilde Causse, directrice d'unité de la structure « Génétique et amélioration des fruits et légumes », a la dent à peine moins dure pour parler de ces tomates new age, bien fermes. « Bien sûr, les sélectionneurs cherchent à faire de nouvelles variétés à partir des anciennes qui sont désormais très à la mode. Mais ne nous y trompons pas, les caractéristiques recherchées restent les mêmes : rendement et distribution. » « Distribution », cela signifie qu'elles doivent tenir trois semaines sans moufter dans les rayons réfrigérés des supermarchés. La tomate moderne se doit de rester ferme. Et sexy. Il faut voir les employés des mastodontes de la tomate prendre quelques fruits dans chaque cageot et les passer au travers de petits formats en carton pour s'assurer que leurs dimensions sont bien celles de tomates top modèles. Trop petites ou trop grosses, elles dégagent. Ici l'hétérogénéité n'a pas droit de cité. « N'exagérons rien. Les choses se sont tout de même un peu arrangées depuis l'époque de Daniela, la tomate dure et sans goût qui avait réussi à conquérir le monde alors que sa qualité était littéralement désastreuse... Les industriels tentent un retour en arrière, ils se sont aperçus que le plaisir était dans la diversité et non dans l'uniformité », sourit Alain Palloix, spécialiste de la

nateurs préfèrent
ques à un fruit de

Mathilde Causse,
re « Génétique et
mes », a la dent à
le ces tomates new
les sélectionneurs
variétés à partir des
ès à la mode. Mais
actéristiques recher-
ndement et distri-
a signifie qu'elles
ns moufter dans les
archés. La tomate
ne. Et sexy. Il faut
ontes de la tomate
haque cageot et les
nats en carton pour
sont bien celles de
tes ou trop grosses,
ité n'a pas droit de
moses se sont tout de
epuis l'époque de
ans goût qui avait
alors que sa qualité
... Les industriels
se sont aperçus que
é et non dans l'uni-
x, spécialiste de la

lutte génétique à l'INRA de Montfavet. « Les
consommateurs sont ambigus, tempère Mathilde
Causse. Regardez cette magnifique tomate rose de
Berne. Elle est délicieuse, mais elle est très molle.
C'est une texture que n'ont plus les variétés
modernes. Parce que les jeunes générations qui ont
toujours mangé des tomates de supermarché
aiment ces fruits fermes. » En outre, ces tomates
dures comme des boules de pétanque résistent bien
mieux au transport, au frigo et aux manipulations
dans les étals des supermarchés que les variétés
anciennes. En fait, pour la tomate comme pour le
reste, on a créé des variétés capables de suppor-
ter la commercialisation en grandes surfaces.

Que penser de toutes ces variétés anciennes qui
fleurissent dans les rayons de la grande distribu-
tion ? « Les sélectionneurs sont parvenus à mettre
au point de nouvelles variétés résistantes aux
maladies tout en gardant la forme des anciennes
et la fermeté des modernes », explique Mathilde
Causse. Un véritable Canada Dry de la tomate :
ça ressemble aux tomates anciennes, ça coûte
aussi cher que les tomates anciennes, mais ça
n'en a pas la saveur... Il est arrivé à peu près les
mêmes déboires aux tomates en grappes. Les pre-
mières sont nées en Sicile. Elles étaient parti-
culièrement goûteuses pour la bonne et simple
raison que l'on attendait que tous les fruits soient
mûrs pour la cueillette. Pas pratique pour les
industriels. Mais comme ces fruits bien mûrs ont

fait un tabac auprès des consommateurs, il fallait trouver une parade. Ce fut chose faite lorsque les sélectionneurs mirent au point des fruits plus aptes à la conservation, comprendre des grappes dont il n'était pas nécessaire que les fruits soient mûrs pour qu'on les cueille. Bref, du fruit industriel qui ressemble à s'y méprendre aux bonnes tomates en grappes, mais qui n'en a ni le goût, ni la couleur...

Mais quel peut être le point commun entre de véritables variétés anciennes, faites pour pousser au soleil et produire des fruits deux mois dans l'année, et ces nouvelles variétés faussement anciennes qui doivent produire de la tomate onze mois sur douze, abritées sous leur serre ? Pas grand-chose à en croire René Damidaux, qui travaille dans cette même unité de recherche sur les variétés anciennes, les vraies, celles qui ont encore du goût. Son idée ? Remettre ces tomates « old school » sur le marché. Mais pas n'importe lequel, celui du bio. René Damidaux s'est aperçu au cours de ses recherches que les variétés modernes étaient non seulement fades, inodores et sans saveur, mais aussi excessivement fragiles. « Les industriels ont privilégié le rendement sur le goût, mais aussi sur la résistance aux maladies », explique le chercheur. Comme ces variétés sont cultivées toute l'année sous serre, elles sont peu exposées aux agressions. En revanche, dès qu'elles en sortent, ces tomates indus' ont besoin d'une perfusion de pesticides

pour survivre en pleine terre. Pas les anciennes. Elles sont naturellement résistantes aux maladies et aux agresseurs. René Damidaux travaille à améliorer encore cette résistance pour que le marché du bio puisse offrir une seconde jeunesse à ces tomates anciennes poussées sans biocides, colorées et goûteuses, parce que cueillies mûres à point. Contrairement à la grande surface, qui a besoin de stocker longuement les fruits dans des rayons réfrigérés, les circuits bio sont très courts. Et l'arôme des tomates s'en ressent.

Reste que la tomate poussée sous serre serait moins traitée que la tomate, non bio, cultivée en pleine terre. N'aurions-nous donc le choix qu'entre Charybde et Scylla : d'un côté la bonne tomate de pleine terre gorgée de résidus de pesticides, de l'autre l'ignoble tomate sous serre, sans produits chimiques ? C'est la rengaine que servent à l'envi tous les faiseurs de tomates hors sol. « La serre protège effectivement de certains insectes, du mildiou, causé par la pluie sur les feuilles. C'est d'ailleurs pour cela que, même en bio, on recouvre souvent nos tomates de pleine terre de tunnels plastifiés pour les protéger », souligne Daniel Evain. Par contre, il faut prendre en compte le fait qu'il y a des maladies spécifiques à la culture intensive sous serre, comme la cladosporiose, appelée aussi « moisissure olive » : une maladie provoquée par un champignon dans les cultures en serre. René Damidaux ajoute : « C'est

pour cela que c'est un demi-mensonge quand les industriels vous disent qu'ils n'utilisent plus de phytos dans leurs serres. Ils ne doivent effectivement plus utiliser d'insecticides, ou très peu en tout cas, s'ils gèrent correctement leurs serres ; mais, pour les fongicides, c'est une autre affaire. » Eh oui, chaleur, humidité, pas assez de soleil, ça fait peut-être pousser les tomates à contre-saison et en Bretagne, mais ça fait également pousser les champignons... C'est ainsi qu'on réussit l'exploit de créer des maladies dont ne souffre presque jamais la tomate quand elle est cultivée en pleine terre et en saison.

Qu'à cela ne tienne, l'unité « Recherche plantes et systèmes de cultures horticoles » de l'INRA s'est mise à chercher d'arrache-pied une parade à ces ignobles champignons. L'idée ? Nourrir mieux les plantes cultivées sous serre pour qu'elles développent moins de maladies et que l'on utilise moins de produits phytosanitaires. Jusque-là, tout va bien. L'équipe de François Lecompte s'est ainsi penchée sur le champignon *Botrytis cinerea* qui semble se plaire particulièrement dans les serres en hiver. Le chercheur est ravi : il s'est aperçu qu'en dopant ses tomates avec de l'azote, un peu mais pas trop, le champignon disparaît. Bref, pour pouvoir cultiver des tomates en hiver, sous des serres surchauffées, et éviter les champignons, on va gaver les plantes d'azote... lequel pollue pourtant déjà largement

nos nappes phréatiques. Oui, mais ces cultures sont hors sol, me direz-vous. Et alors, où vont les excédents des goutte-à-goutte ? Où partent les fonds de cuve ?

« Il est évident que l'agriculture intensive est favorable à l'apparition de maladies, et notamment pour tout ce qui est culture hors sol, sous serre, souligne Alain Palloix. Des solutions existent, des gènes de résistance, sauf que nous, chercheurs, on doit se battre contre les lobbies de l'agrochimie, qui rendent de mauvais services aux agriculteurs en leur vendant des produits pour lesquels on a ou on aura bientôt des solutions génétiques. » Mais tant que les semenciers seront aussi des vendeurs de produits phytosanitaires, les solutions génétiques n'auront pas le vent en poupe. « Il faut que les consommateurs se révoltent ! s'enflamme le chercheur. Ce sont des problèmes de santé publique. Tous les ans, les normes maximales de résidus tolérés diminuent, et des produits sont interdits. Tous les ans ! C'est bien la preuve que les normes ne sont pas assez contraignantes. En fait, ce qu'il faut, c'est zéro pesticide, et ça, avec la génétique, c'est à portée de main. »

Que faire en attendant ? Cesser de manger des tomates en hiver ? Pourtant, les tomates apportent tant de vitamines et de lycopène... « Sauf en hiver, s'amuse Mathilde Causse. On y trouve deux fois moins de vitamine C parce que le vitrage de la serre filtre la lumière déjà faible de l'hiver. »

« Au niveau des nutriments, il n'y a rien de tel que des tomates de pleine terre en saison, martèle Catherine Renard, chercheuse à l'INRA d'Avignon. Les tomates d'hiver ne sont pas bonnes, elles n'ont pas de goût, elles sont fragiles, elles ne contiennent presque pas de vitamine C... La tomate, ça doit être consommé l'été, et l'hiver on mange des boîtes de conserve. » En fermant les yeux sur le bisphénol A qui pourrait migrer de la boîte en question à nos tomates pelées...

Question lycopène, la tomate sous serre ne vaudrait pas grand-chose non plus. On reconnaît une tomate chargée de lycopène à sa belle couleur rouge. Or les tomates industrielles sont cueillies vertes pour mieux voyager depuis le Maroc ou l'Espagne, ou orange clair quand elles viennent de chez nous et qu'elles ont vécu sous d'épais vitrages qui les auront privées du soleil hivernal.

Mais que répondent les sélectionneurs quand des scientifiques leur apportent la preuve que des tomates cultivées sous serre en hiver n'ont plus aucun intérêt nutritionnel ? Qu'il faudrait revenir à la raison et faire pousser les fruits en saison ? Non, ce serait trop simple. La conclusion des industriels est claire : il faut de toute urgence trouver une tomate enrichie avec tous les éléments qu'elle aura perdus en étant cultivée à contre-saison ! Bref, la solution vient de la super-tomate super-enrichie en vitamine C et en lycopène.