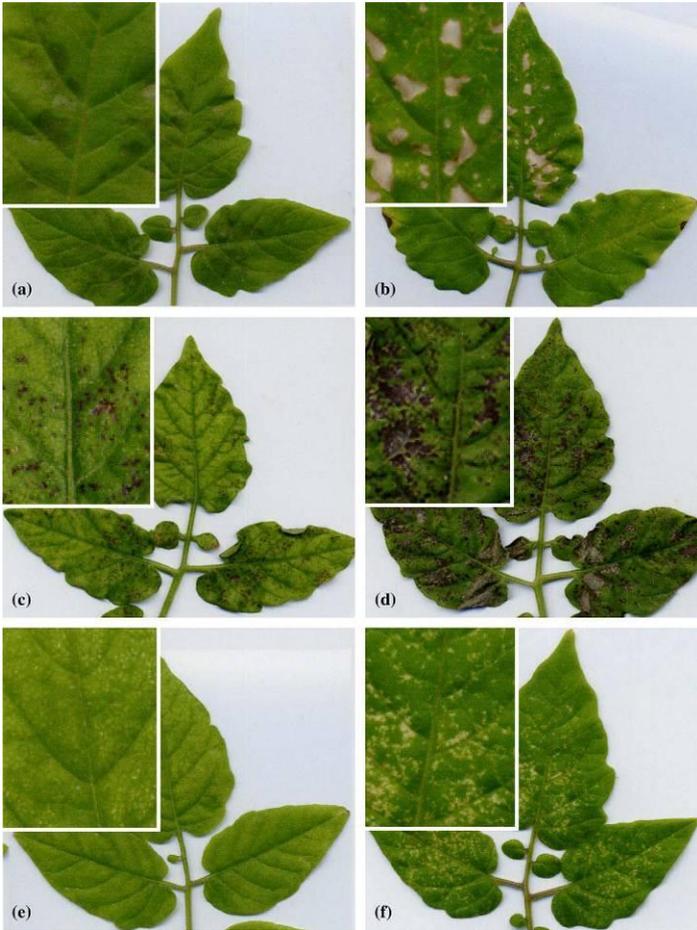


## Fiche 2. La Tomate groseille bio-indicateur de la teneur en ozone.

Source : M. Iriti, L. Belli, C. Nali, G. Lorenzini, G. Gerosa, F. Faoro . Ozone sensitivity of currant tomato (*Lycopersicon pimpinellifolium*), a potential bioindicator species, in *Environmental Pollution* 141 (2006) 275-282, ed Elsevier.

### Manifestations foliaires d'une exposition à l'ozone: la formation de chloroses



Different types of visible O<sub>3</sub> symptoms on currant tomato after exposure at different concentrations and times.

- (a) Mesophyll collapsed areas. (b) Large necrosis evolved from (a).
- (c) Chlorotic spots and reddish stippling.
- (d) Bronzing and necrosis.
- (e) Small chlorotic spots ( $\leq 1\text{ mm}$ ).
- (f) Chlorotic/necrotic stippling, usually, but not necessarily, evolved from (e).

### Relation symptômes/teneur en ozone

Table 3

Differentiated symptoms on currant tomato, 2–3 days after exposure to different ranges of O<sub>3</sub> concentrations

Hourly O <sub>3</sub> ppb means				
< 30	30–50	50–80	80–100	> 100
No symptoms	Small chlorotic spots ( $\leq 1\text{ mm}$ )	Chlorotic spots/necrotic stippling	Reddish stippling and bronzing	Bronzing and extensive necrosis

Symptoms at O<sub>3</sub> concentration over 100 ppb are extrapolated from fumigation experiments, as in OTCs and AA plots O<sub>3</sub> values never exceeded 100 ppb threshold.

1 ppb, pour l'ozone, = 2,143  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

### Sensibilité des plants en fonction de leur développement

Les auteurs utilisent des plants âgés de 4 à 8 semaines de 20 à 25 cm de hauteur.

### Spots observés lors de la campagne réalisée sur l'agglomération roannaise en 2009/2010



### Fiche 3. Culture de la Tomate groseille.

Graines de Tomate groseille. (un seul fournisseur connu)

**TOMATES** / GROSEILLES

(lycopersicon pimpinellifolium) Fruits plus petits que les tomates cerises, environ 1,8 cm de Ø et d'un poids de 3/4 grammes, portés par grappe de 10 à 25. Fruits croquants, fruités, parfaits pour les salades ou l'apéritif. Plante très vigoureuse, naturellement résistante au fusarium et aux virus, port indéterminé :

2 résultats PAGE 1

**TOMATE RED CURRANT**  
Fruits rouges, port indéterminé. 0,5 g. :

Réf.: 7586  
Prix : 3,50 €  
( cf catalogue p.487 )

Zoom Vidéo Fiche pratique Ajouter au panier Quantité: 1 OK

site

<http://www.graines-baumaux.fr/favicon.ico>

#### Matériel de culture :

Bacs /terreau /dispositif d'éclairage.

Dispositif d'éclairage (néon de récupération fixé sur un piétement de table de classe)

Les bacs permettent de semer un nombre important de graines, ensuite les plus beaux plants sont repérés et numérotés.



Attention à ne pas trop arroser au début (utiliser un vaporisateur) et faire des essais.  
Il faut une température suffisante.

#### Importance de la planification et du suivi

- La mise en place des plants se fait obligatoirement en fin d'année scolaire
- Donc il faut une planification des semis pour obtenir des plants suffisamment développés.
- Le suivi doit permettre d'arroser régulièrement les plants.