



**Wetenschappelijk Instituut  
Volksgezondheid**

Sectie Bioveiligheid en Biotechnologie  
Dr. W. Moens

Bioveiligheidsraad



SECRETARIAAT

**DOSSIER B/BE/02/V1 VAN DE KENNISGEVER PLANT RESEARCH INTERNATIONAL:** "TOETSING VAN GENETISCH GEMODIFICEERDE APPELBOMEN MET VERHOOGDE SCHIMMELRESISTENTIE"

**ADVIES VAN HET WETENSCHAPPELIJKE COMITÉ 'TRANSGENE PLANTEN' VAN 7 FEBRUARI 2002**

In beschouwing nemend dat de meeste experten oordelen dat er geen bioveiligheidsredenen zijn om *fase 1* van de geplande veldproef (geen bloem- en fruitvorming) af te keuren, kan het voorgestelde experiment uitgevoerd worden op voorwaarde dat de volgende condities vervuld zijn:

- om de afwezigheid van bloei en dus pollenverspreiding van transgene appelbomen te garanderen moet de visuele inspectie van de bomen en de verwijdering van de bloemknoppen ten minste tweemaal per week uitgevoerd worden en moet de monitoring-periode verlengd worden tot juli om eventuele secundaire bloei te beslaan,
  - bepaalde onjuiste informatie betreffende de toxiciteit van de hordothionines en de bloeiperiode dienen in het dossier aangepast en verbeterd te worden.
- 
- Een nieuwe risico-evaluatie zal vereist zijn alvorens de aanvrager kan overgaan tot *fase 2* van de geplande proef. Met het oog op deze tweede fase moet het dossier vervolledigd worden met :
    - een meer gedetailleerde moleculaire karakterisering, inclus gegevens over de genexpressie en verwerking van het hordothionine product in appelbomen,
    - gegevens die de veiligheid van het hordothionine aantonen (het behandelen van de problematiek over de veronderstelde toxiciteit ten opzichte van menselijke gezondheid en milieu),
    - meer gegevens over de biologie van de pathogenen en het resistentiemechanisme,
    - meer gegevens over de pollenverspreiding van appelbomen en de doeltreffendheid van de voorgestelde inperkingsmaatregelen (inkapselen van de bloemen, ...).

De aanvraag voor de veldproef beschreven in dossier B/BE/02/V1 "Toetsing van genetisch gemodificeerde appelbomen met verhoogde schimmelresistentie" van de kennisgever Plant Research International krijgt een **positief advies onder voorwaarden** van het Wetenschappelijke Comité 'Transgene Planten' van de Bioveiligheidsraad. Er werden twee minderheidsverklaringen genoteerd.



---

**DOSSIER B/BE/02/V1 DU NOTIFIANT PLANT RESEARCH INTERNATIONAL:**  
"ESSAI DE POMMIERS GENETIQUEMENT MODIFIES PRESENTANT UNE MEILLEURE RESISTANCE AUX CHAMPIGNONS PHYTOPATHOGENES"

---

**AVIS DU COMITÉ SCIENTIFIQUE "PLANTES TRANSGÉNIQUES" DU 7 FÉVRIER 2002**

Vu que la plupart des experts du Comité Scientifique "Plantes Transgéniques" du Conseil de Biosécurité sont d'avis qu'il n'y a pas de raisons de biosécurité pour refuser la *phase 1* de l'essai planifié (pas de floraison ni de formation de fruits), l'essai pourrait être effectué pourvu que les conditions suivantes soient respectées :

- pour garantir l'absence de floraison et donc la dispersion du pollen des pommiers transgéniques, le contrôle visuel des pommiers et l'enlèvement des bourgeons doivent au moins être effectués deux fois par semaine et la période de monitoring être prolongée jusqu'à juillet afin de contrôler la floraison secondaire éventuelle.
- quelques informations inexactes concernant la toxicité d'hordothionines et la période de floraison doivent être adaptées et corrigées dans le dossier.
- Une nouvelle évaluation des risques sera nécessaire avant que le notifiant puisse passer à la *phase 2* de l'essai planifié. En vue de la deuxième phase le dossier doit être complété par:
  - une caractérisation moléculaire plus détaillée, incluant des données sur l'expression du gène et la transformation du produit d'hordothionine dans les pommiers
  - des données qui démontrent la sécurité de l'hordothionine (traiter la problématique de la toxicité présumée pour la santé humaine et l'environnement)
  - davantage de données sur la biologie des pathogènes et le mécanisme de résistance
  - plus de données sur la dissémination du pollen chez les pommiers et l'efficacité de mesures de confinement proposés (enveloppement des fleurs, ...).

La demande pour l'essai en champ décrite dans le dossier B/BE/02/V1 "Essai de pommiers génétiquement modifiés présentant une meilleure résistance aux champignons phytopathogènes" du notifiant Plant Research International reçoit un **avis positif sous conditions** du Comité Scientifique 'Plantes transgéniques' du Conseil de Biosécurité, avec consensus. On a relevé 2 déclarations de minorité.

\*\*\*