

Elementen voor een BEZWAARSCHRIFT tegen de veldproefaanvraag ggo-populieren 2014-2021

De aanvraag vind je [hier](#). Het technisch dossier vind je [hier](#).

[Hier](#) vind je het document om je bezwaar in te melden, met drie vragen met telkens plaats voor 4000 lettertekens, maar met mogelijkheid tot uploaden van extra documenten.

De antwoorden hieronder overstijgen de 4000 tekens, dus je zult wellicht wat creatief moeten zijn, en je eigen selectie maken van de antwoorden hieronder, of nog beter, je eigen vragen formuleren.

1. Uw opmerking of vraag rond de evaluatie van de risico's (bioveiligheid) van dossier (menselijke of dierlijke gezondheid, toxiciteit, allergeniciteit, nutritionele impact, leefmilieu,...) :

- a) In deze transgene ggo populieren is een *antiobica-resistentiemarker* aanwezig, genaamd *npt-II*. Er was en is heel wat discussie, ook binnen de Bioveiligheidsraad, over de mogelijke risico's wanneer deze antibiotica-resistentie via horizontale gentransfer wordt overgedragen op bodemorganismen. Hoe wordt dit tegengehouden of gemonitord?
- b) Welke onderzoeken zijn al gebeurd met betrekking tot mogelijk gewijzigde *allergeniciteit* van ggo-populieren-pollen? Gewone populierenpollen zorgen al voor heel wat hooikoorts, dus deze vraag is niet onbelangrijk.
- c) In de adviezen van de bioveiligheidsraad en van minister Magonne in 2009, mbt de eerste populierenveldproef, werd er sterk op aangedrongen om *bijkomend veldonderzoek* te doen naar de effecten op *bodemleven en insecten*. In hoeverre is dit onderzoek al gebeurd, en speelt de ernst ervan een rol in een mogelijke toekomstige toelating van een tweede populierenveld?
- d) Welk *uitgebreid literatuuronderzoek* naar de effecten op bladetende insecten en micro-organismen is hiervoor gedaan? Daarnaast is er de vraag tot mogelijke wisselwerking met zoogdieren. Klopt het ook dat er nog steeds nieuwe biochemische aspecten van de ligninebiosynthese ontdekt worden, en dat de rol van enzymen hierin vaak nog onduidelijk is? Welke proeven zouden er eerst nog kunnen gebeuren in laboratoria, alvorens deze ggo's in de open lucht te telen?
- e) Eén van de *onvoorspelde bij-effecten* van lignine veranderende genen, is dat de kleur van de takken drastisch verandert. Zijn er nog onbedoelde bij-effecten mogelijk, en hoe worden die gemeten?
- f) Wordt er bij de veldproef een verschil gemaakt tussen '*risk assessment*' en '*risk management*', en wie is verantwoordelijk voor het tweede?
- g) Ik lees in de SNIF: "It is also known that trees with comparable alterations in the lignin content already exist in nature (in loblolly pine in the U.S. and in black poplar in Europe). If there would be any alteration of the way the modified trees interact with nature and in particular with non-target organisms, this altered interaction would be comparable with the interactions of those wilde type trees." Is het *wetenschappelijk verantwoord* om dergelijke vergelijking te maken, compleet voorbijgaand aan mogelijke extra effecten door bijv insertiemutagenese, pleiotropie, epistatische en positie-effecten of somaklonale variatie. En indien dergelijke redenering inderdaad wetenschappelijk niet klopt, in hoeverre is de auteur ervan dan nog wel betrouwbaar met betrekking tot zijn andere risico-inschattingen?
- h) Wordt er per plant gemonitord waar het transgen precies is terecht gekomen in het dna, en wat de mogelijke effecten van deze specifieke *insertiepositie* zijn? Is hierrond een verschil in precisie (en mogelijke effecten hiervan) tussen de eerste populierenveldproef met CCR-bomen, en deze proef met CAD-bomen?

- i) in bijlage 1, pg 5 schrijft het VIB: “En als er al sprake zou zijn van een iets andere (indirecte) interactie met niet-doelwit organismen in vergelijking met hun ouderlijn, dan zijn die interacties naar alle waarschijnlijkheid niet anders dan bij de in de natuur voorkomende ligninemutanten.” Gaat dergelijke uitspraak al niet DE FACTO ervan uit dat er geen verschillen KUNNEN bestaan tussen genetisch gemanipuleerde populieren en conventionele? Dat genetische manipulatie op zich als techniek geen verdere risico's met zich KAN meedragen? Verwoordt dit een *wetenschappelijke consensus*? Betekent dit ook dat VIB het ook in de toekomst niet nodig zal achten bijkomend grondig onderzoek te doen naar mogelijke effecten, zowel voor als na de grootschalige introductie ervan?
- j) Hoe zal men ervoor zorgen dat *bijv vogels, konijnen en veldmuizen* niet bij de populieren kunnen?
- k) Conform het stap-voor-stap-beginsel, lijkt het logisch om ook de *effecten van meiose* (natuurlijke bevruchting) van ggo-populieren te bestuderen, zeker vanuit het standpunt van bioveiligheid. Eenmaal populieren worden gecommercialiseerd, zal meiose immers sowieso op grote schaal plaatsgrijpen. Is dit labo-onderzoek reeds gebeurd? Wat zijn de resultaten?
- l) Wat gebeurt er met afwaaiende *herfstbladeren* van de ggo-populieren? Kunnen die zich vrijelijk verspreiden? Hoe worden hiervan mogelijke effecten gemeten op bodemleven, vogels, zoogdieren en insecten?
- m) Volgende commentaar uit 2008 vinden we in het expertendossier van de bioveiligheidsraad mbt de eerste zwijnaardse veldproef: “As an expert, I cannot accept a field trial without a correct preparation by a thorough study of the scientific literature. Moreover, if this trial doesn't contribute to a learning process on risk, it leads to a potential paradoxical lock in as eventual positive technological results will be impaired by insufficient knowledge on risk issues. Both learning processes should be parallel and, if not, *our knowledge on risk issues should precede technological assessment.*” Is hier ooit een antwoord op geformuleerd?

2. Uw opmerking of vraag rond de toelatingsprocedure voor de proeven zoals voorzien in het dossier (wie evalueert, hoe, criteria waarmee rekening gehouden wordt, wie geeft toelating, voorwaarden voor toelating, betrokkenheid van het publiek, ...):

- a) Het KB van 24 februari 2005 eist in haar artikel 12c een *monitoringplan* “om de effecten van de introductie van het ggo of de ggo's op de gezondheid of het leefmilieu te kunnen opsporen”. Vandaar: welke effecten worden allemaal gemonitord tijdens deze veldproef, en is dit voldoende volgens letter en geest van het KB-artikel?
- b) In 2009 verbond minister Magnette *15 voorwaarden* aan zijn toelating voor het eerste populierenveld te Zwijnaarde. Worden die nageleefd?
- c) Hebben de bevoegde ministers de *plicht om te antwoorden op de minderheidsadviezen* binnen de Bioveiligheidsraad? Een Gentse rechter suggereerde dit in een vonnis dat de legaliteit van het ggo aardappelveld betwistte, in de zomer van 2012.
- d) Wat is de draagkracht van de vragen en opmerkingen in de *publieksraadpleging*? Worden deze ten gronde beantwoord? Mogen de bevoegde ministers hier ook rekening mee houden in hun advies, en mogen de ministers een negatief advies formuleren, gebaseerd op opmerkingen onder hoofdstukken 2 en 3 (over de participatie-procedures, de werking van de bioveiligheidsraad, de effecten van commercialisatie op mens en milieu, maatschappelijke meerwaarde, etc)?
- e) Wat is de *meerwaarde van een publieksconsultatie*? Is hier sprake van daadwerkelijke inspraak van burgers, boeren, wetenschappers, collectieven en ngo's in het ggo-debat? Wat met de rol van bioboeren en imkers in de inspraakprocedure? Zij zijn immers heel direct betrokkenen. Moet er naast een 'natuurwetenschappelijke' evaluatie ook geen

'maatschappelijke' evaluatie van de introductie van ggo's plaatsgrijpen? En zoja, via welke kanalen dient dit te gebeuren?

f) België onderschreef het *voorzorgsbeginsel* als één van de partners van de 8e internationale biodiversiteitsconferentie van Curitiba (Brazilië). In de verklaring werd expliciet verwezen naar de ernstige voorzorg die geboden is bij de pogingen tot introductie van ggo-bomen in ons ecosysteem. Is deze voorzorg niet van toepassing op deze veldproef, die expliciet lonkt naar een vlotte economische return on investment van dit ggo bomenonderzoek, en grootschalige toepassing ervan, ten dienste van Ghent Bio Energy Valley en haar industriële partners?

g) Het Europese Agentschap voor Voedselveiligheid (EFSA) blijkt geregeld onder druk te staan van de biotech-lobby. Als burger zijn we dus niet zeker dat er op Europees niveau *voldoende rekening* wordt gehouden met oprechte bekommernissen rond gezondheid, duurzaamheid, milieu, landbouwbeleid, socio-economische gevolgen, ethische vragen, vrijheid van keuze, biodiversiteit, enz met betrekking tot de introductie van ggo's op de akkers en op ons bord. In hoeverre kunnen wij onze stem wél laten gelden op Belgisch en Vlaams niveau? Wat zijn de geijkte inspraakprocedures hiervoor?

h) Hoe zit het met de *onafhankelijkheid* van de leden van de *Bioveiligheidsraad*? Is deze voldoende gewaarborgd, wanneer we constateren dat heel wat leden en experts rechtstreekse banden hebben met de aanvragers van diverse ggo veldproeven?

i) Is er mogelijk sprake van *informele druk* vanuit het Vlaamse ministerie voor landbouw, of andere ministeries, op de besluitvorming rond de veldproef? Bedreigt deze druk het democratische karakter van de besluitvorming rond ggo's in België en Vlaanderen?

j) Wat is de invloed van *multinationals* als Cargill, Stora Enso, Suez op de veldproef? Er wordt immers expliciet verwezen naar mogelijke economische toepassingen voor Ghent Bio Energy Valley, waar deze spelers actief zijn. Vervolgens: wat is hun mogelijke rechtstreekse of onrechtstreekse invloed op het Ugent speerpuntproject "Biotechnology for a sustainable economy" ?

k) Waaruit bestaat de samenwerking met *Energypoplar* precies?

3. Uw algemene opmerking of vraag rond het dossier

(voordelen, economische impact, vragen m.b.t commercialisatie,...) :

a) Wat zijn de mogelijke impacten op *bijen en honing*, eenmaal dergelijke populieren worden gecommmercialiseerd, of wanneer in toekomstige veldproeven stuifmeel vrijkomt?

b) Is *co-existentie* überhaupt mogelijk na commercialisatie? Is monitoring hiervan betaalbaar, en wie zal dat betalen?

c) Wat zijn de mogelijke economische en juridische effecten bij *patentering* van dergelijke ggo-populieren? Wat is de kans op patentering?

d) Er zijn heel wat *rapporten* die waarschuwen voor de introductie van ggo-bomen, een ook grote vragen stellen bij de effecten op mens en milieu van de biobrandstoffenteelt, zowel voor het Noorden als voor het Zuiden. Mag hier rekening mee worden gehouden in het advies van de bevoegde Ministers? Enkele vragen betreffen onder meer de mogelijks verhoogde uitstoot van broeikasgassen, een verstoorde populatiedynamica van houtafbrekende organismen, een nadelige koolstofbalans in de grond, gewijzigde resistenties tegen (a)biotische stress, vertraagde groei, genetische instabiliteit op langere termijn, effecten op grondwater, bodemkwaliteit, voedselzekerheid.

e) Willen we als samenleving nog wel investeren in ggo's voor de landbouw? Is dit sociaal, ethisch en ecologisch wel te verantwoorden? Brengt dit ons dichterbij een duurzamer en rechtvaardiger wereld? Wat zijn de risico's van een toekomstige grootschalige introductie van ggo-bomen? Willen wij deze risico's nemen als samenleving, en wie draait op voor de

kosten mocht er iets verkeerd lopen?

f) Klopt het dat ggo populierenpollen, eenmaal gecommmercialiseerd, zich honderden kilometers ver kunnen verspreiden (bijv via waterwegen), en zich hierbij kunnen kruisen met inlandse soorten? Indien ja, hoe merken we deze besmetting op? Of nog: wat is het nut van een veldproef als de verdere verspreiding van de soort die gecommmercialiseerd wordt, niet kan verhinderd worden?

g) De Vlaamse regering lijkt in te zetten op agro-industrie, en op biotech en biobrandstoffen als groene, innovatieve economie. Dit heeft echter heel wat socio-economische en milieu-implicaties voor Vlaanderen. Is hierrond geen breder debat nodig?

h) In het Publieksdossier lezen we het volgende: “Gezien de lange generatietijd van bomen is het vandaag moeilijk precies te voorspellen wat de lange termijneffecten zouden zijn wanneer de gemodificeerde eigenschappen in de natuur zouden terecht komen. Aangezien bomen met vergelijkbare wijzigingen in de lignine al in de natuur voorkomen, verwachten we dat als er al sprake zou zijn van enige gewijzigde interactie met de natuur, dat deze interactie niet wezenlijk verschilt van die van deze natuurlijke mutanten. “ (pg 4). Wat is de wetenschappelijke betrouwbaarheid van dergelijke voorspelling, en van de gehanteerde risk assessment, en wat zegt dit over de integriteit van de aanvrager van de veldproef?

