

TERRITOIRES CONCERNÉS		DESCRIPTION DU PROJET	RÉSULTATS OBSERVÉS ET REPRODUCTIBILITÉ	SUITE DU PROJET
x	PAYS BASQUE	<ul style="list-style-type: none"> NEIKER est un centre technologique public basque qui se consacre au secteur primaire (agricole, d'élevage et forestier) et dont l'objectif est d'apporter son concours au secteur de la production en fournissant des connaissances et des solutions innovantes transférables (R&D). Dans le cadre du projet ORHI, SAIOLAN a diffusé la technologie génératrice de nanobulles (NB) découverte au Japon et l'a alors présentée à NEIKER, ainsi que son potentiel d'exploitation dans les cultures agricoles. Les NB représentent une solution destinée à améliorer l'efficacité dans les systèmes agricoles où les liquides et les gaz sont en contact (par exemple, l'hydroponie, la pisciculture, l'épuration des eaux, etc.). NEIKER s'intéresse à cette technologie, accueille une équipe venue du Japon et l'intègre à ses installations de tests hydroponiques sur les nappes d'eau, avec l'objectif de développer ses propres compétences en matière d'application de cette technologie et de la transférer au tissu productif du Pays basque. 	<p>[informations des expériences réalisées avec les NB au Japon]</p> <ul style="list-style-type: none"> En ce qui concerne les tomates, plusieurs expériences ont démontré des améliorations en matière de rendement de 5 à 35 %, en fonction des espèces et des conditions de culture. Grâce à cette technique, les plantes ont capté 50 % d'eau supplémentaire. Elle améliore le rendement des fraises (taille plus importante, meilleur goût, feuilles plus vertes). L'utilisation des engrais est mieux adaptée. Elle évite le développement d'algues dans les tuyaux. Elle facilite le nettoyage des filtres. Les plantes sont plus vigoureuses et supportent le givre. Applicable dans différentes cultures : légumes-feuilles (laitues, blettes), choux (brocolis, choux-fleurs), pépionides (concombres, courges), racines (radis, carottes), de fruits (aubergines), bulbes (ails, oignons), ainsi que les arbres fruitiers et les plantes aromatiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à présent, NEIKER n'a réalisé ses premiers tests que sur des laitues, mais a déjà constaté des améliorations en terme de rendement De nombreux autres tests sont prévus sur les laitues (afin de déterminer les meilleures conditions de travail et d'évaluer les coûts d'exploitation), mais également sur des légumes de plus grande valeur (poivrons, tomates) NEIKER transférera son expérience au tissu productif du Pays basque Nous poursuivons nos recherches jusqu'à trouver une entreprise ayant de l'expérience dans les systèmes d'aération, intéressée par cette technologie et souhaitant s'en servir pour lancer une nouvelle activité ou l'inclure dans son catalogue de solutions technologiques.
	LA RIOJA			
	NAVARRÉ			
	PYRÉNÉES ATLANTIQUES			
	OCCITANIE			
	AUTRE(S) TERRITOIRE(S)			



La croissance des laitues a augmenté de 30 %



O₂ NB // Air NB // Air Std.

CONTRIBUTION DU PROJET AUX INDICATEURS SUIVANTS (données de l'expérience menée précédemment au Japon)

INDICATEUR	VALEUR INITIALE (sans application de nanobulles aux cultures)	VALEUR FINALE (avec application de nanobulles aux cultures)
• Longueur de la racine de laitue au 45e jour (en cm)	40	62
• Longueur de la feuille de laitue (en cm)	19	25
• Productivité (nbre de laitues par hectare et par an)	435.000	522.000
• Temps nécessaire pour cultiver des laitues d'une taille similaire (en jours)	45	37
• Solution hydroponique utilisée (N, P, K, Ca) en ppm	Références types : 175, 40, 200, 110	Références types : 160, 30, 180, 100