



ASSEMBLÉE NATIONALE

12ème législature

politique de la recherche

Question écrite n° 41561

Texte de la question

M. Jean Tiberi demande à M. le ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche de lui indiquer l'état du projet Minatec qui s'affirme comme le pôle européen des micro et nanotechnologies.

Texte de la réponse

Plusieurs initiatives se développent aujourd'hui à travers le monde pour relever le défi de la miniaturisation extrême. Quelques grands pôles internationaux ont le potentiel nécessaire pour réussir cette véritable révolution industrielle, dont Minatec, qui met en avant cinq facteurs clés : 1 : une approche globale de l'innovation : de l'application industrielle immédiate à l'exploration de sauts technologiques, Minatec met en oeuvre une approche globale de l'innovation : la transition entre micro-électronique avancée et nanotechnologies ; l'évolution vers les microcomposants hétérogènes ; la conception des objets communicants et terminaux mobiles du futur ; 2 : une concentration de compétences et de moyens : 3 500 ingénieurs, chercheurs et universitaires sont appelés à travailler sur le site Minatec autour des équipements et des moyens technologiques avancés. Les effets de proximité et la pluridisciplinarité qui résultent de cette concentration stimulent et accélèrent le processus innovant ; 3 : une stratégie d'alliances et de partenariats internationaux : cette concentration se développe dans un environnement ouvert, visant à attirer les scientifiques et technologues internationaux. La dynamique des réseaux et des collaborations nouées avec des pôles d'excellence complémentaires renforce l'efficacité du pôle Minatec ; 4 : une politique d'investissements constante et importante : Minatec mobilise 150 millions d'euros entre 2002 et 2005 pour financer de nouvelles infrastructures, en complément des 250 millions d'euros du Commissariat à l'énergie atomique - laboratoire d'électronique de technologies et d'instrumentation CEA-LETI et de l'Institut national polytechnique de Grenoble (INPG), et en synergie avec les 4 milliards d'euros investis ces dix dernières années par les acteurs de la filière micro-électronique dans la région Grenoble-Isère ; 5 : un bassin d'emploi dédié à la science et aux technologies de pointe : Grenoble-Isère possède les bases scientifiques, technologiques et industrielles nécessaires pour apporter à Minatec un environnement propice : un socle scientifique et universitaire de 17 000 emplois dans la recherche, 220 laboratoires et 5 centres de recherche internationaux, 53 000 étudiants, 10 écoles d'ingénieurs ; une puissante filière micro-électronique locale de 13 350 professionnels (dont 3 000 dans la recherche) ; 30 compagnies internationales et 20 jeunes pousses à fort potentiel créées en 5 ans ; le soutien déterminant des pouvoirs publics locaux : conseil général de l'Isère (maître d'ouvrage du Pôle Minatec), région Rhône-Alpes, Grenoble Alpes Métropole et ville de Grenoble. Créé à l'initiative du CEA et de l'INPG, Minatec va rassembler 3 500 personnes sur le polygone scientifique de Grenoble où sont déjà implantés les moyens importants du LETI, grand centre européen de recherche appliquée en micro-technologies. Les nouveaux bâtiments devraient être construits pour 2006. Des locaux provisoires ont permis d'accueillir, dès 2001, les premiers laboratoires, les jeunes pousses, les réseaux européens et les chercheurs attirés par la dynamique Minatec. Les moyens rassemblés comportent : une plate-forme recherche : 8 500 mètres carrés de salles blanches et équipements existants du CEA-LETI ; composants avancés : 14 000 mètres carrés de locaux nouveaux pour la caractérisation, la photonique et la conception ; objets

communicants : 5 000 m2 et le générateur d'idées Minatec IDEAsLaboratory ; 1 200 personnes issues du CEA et des laboratoires universitaires en recherche technologique de base, recherche appliquée et recherche amont ; des bâtiments de valorisation industrielle : 10 000 mètres carrés de locaux et salles blanches pour les jeunes pousses, les laboratoires communs et les équipes de recherche et développement des groupes industriels qui opèrent des transferts de technologie dans le cadre de Minatec ; 1 000 emplois industriels sont prévus autour de cette activité ; des locaux pour la formation : formation initiale : 9 000 mètres carrés de bâtiments pour 1 000 élèves ingénieurs et 120 enseignants-chercheurs de l'INPG (deux écoles, l'École nationale supérieure d'électronique et de radioélectricité de Grenoble (ENSERG) pour l'électronique et l'école nationale supérieure de physique de Grenoble (ENSPG) pour la physique, le département télécommunications et l'école doctorale d'électronique, électrotechnique, automatique, télécommunications, et signal) ; formation continue : 500 stagiaires seront accueillis chaque année par le nouveau centre de formation continue en microélectronique et microsystèmes ; le centre interuniversitaire de micro-électronique (CIME) : 3 000 mètres carrés de nouveaux locaux et de nouvelles salles blanches (sur le pôle en 2005), sur lesquels s'appuieront toutes ces formations ; une maison des micro et nanotechnologies : 5 000 mètres carrés de bureaux, salles de réunion, médiathèque, auditorium de 400 places, comme centre de vie et d'animation au coeur des équipements de formation, recherche et valorisation.

Données clés

Auteur : [M. Jean Tiberi](#)

Circonscription : Paris (2^e circonscription) - Union pour un Mouvement Populaire

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 41561

Rubrique : Recherche

Ministère interrogé : éducation nationale

Ministère attributaire : éducation nationale

Date(s) clé(e)s

Question publiée le : 15 juin 2004, page 4378

Réponse publiée le : 21 septembre 2004, page 7323