

**Les Cahiers du Réseau Franco-Néerlandais**  
**Cahiers van het Frans-Nederlandse Netwerk**

**LE TRANSFERT DES CONNAISSANCES**  
**KENNISTRANSFER**

d'après les journées de rencontres franco-néerlandaises de Groningue, 2005  
gebaseerd op de Frans-Nederlandse Ontmoetingsdagen in Groningen, 2005



Universiteit Utrecht



Pôle Universitaire  
Européen Lille  
Nord-Pas de Calais



# Editorial

Créé à la suite d'un accord gouvernemental entre les Pays-Bas et la France, le Réseau Franco-Néerlandais de l'enseignement supérieur et de la recherche (RFN en abrégé) a un objectif fondamental : accroître les relations et les actions de coopération entre les deux pays dans les domaines de l'enseignement supérieur et de la recherche, conformément au Processus de Bologne. Afin de réaliser cet objectif, le RFN apporte des services, sous forme d'information, de coordination, d'incitation ou de soutien logistique, à des établissements déjà engagés dans des projets binationaux, ou favorise l'émergence de tels projets là où ils n'existent pas encore. Il a un bureau à Lille et à Utrecht.

Le RFN souhaite diffuser les informations relatives à l'enseignement supérieur et à la recherche dans les deux pays et porter à votre connaissance les évolutions dans ces deux domaines par le biais de cahiers thématiques.

Ce cahier est le premier d'une série dont chaque numéro traitera d'un thème en particulier. Il s'agira bien entendu de thèmes d'intérêt commun, traités sous un angle comparatif entre les deux pays. Le contenu de ce premier cahier intitulé « Transfert des connaissances » s'appuie sur les conférences et les discussions tenues lors des Rencontres franco-néerlandaises qui se sont déroulées à Groningue en 2005.

Les contributions des intervenants et des participants à ces 5èmes Rencontres franco-néerlandaises ont servi de base à la réalisation des textes. Nous adressons nos plus sincères remerciements aux deux « grands témoins » de cette manifestation : Monsieur Jacques Duveau, Président du Pôle Universitaire Européen Lille Nord - Pas de Calais, et Monsieur René de Borst, Professeur à l'Université Technique (TU) de Delft et Directeur de recherche au CNRS.

La publication de ce premier cahier nous donne également l'occasion d'exprimer notre gratitude aux deux établissements qui nous ont accueillis lors de ces Rencontres, la Rijksuniversiteit Groningen (Université d'Etat de Groningue) et la Hanze University Groningen. Nous remercions enfin l'équipe du Pôle Universitaire Européen Lille Nord - Pas de Calais, et en particulier Thierry Delattre, pour l'aide qu'elle nous a apportée dans la réalisation graphique de ce premier cahier.

Nous vous souhaitons bonne lecture.

Philippe Noble  
Emmanuelle Simonneau  
Marianne Wals  
  
(RFN Lille)

Décembre 2005

# Redactioneel

Het Frans-Nederlands Netwerk voor hoger onderwijs en onderzoek (FNN) is een organisatie die zich richt op samenwerking tussen Nederlandse en Franse kennisinstellingen. Het FNN is het gevolg van een akkoord tussen de Nederlandse en de Franse regering. Het belangrijkste doel van het FNN is het versterken van de relaties en de samenwerking tussen de twee landen op het gebied van hoger onderwijs en onderzoek, conform het Bologna Proces. Het FNN informeert en coördineert, makelt en schakelt. Hierbij betreft het netwerk zowel instellingen die al betrokken zijn in binationale projecten als ook nieuwe samenwerkingen. Het FNN heeft een bureau in Utrecht en één in Lille.

Het FNN wil informatie over hoger onderwijs en onderzoek in beide landen en de ontwikkelingen in onderwijs- en onderzoeksland door middel van thematische cahiers onder uw aandacht brengen.

Dit cahier is het eerste van een reeks. Het cahier Kennistransfer dat voor u ligt, is gebaseerd op de lezingen en de discussies in de werkgroepen op de laatste Frans-Nederlandse Ontmoetingsdagen.

Voor de totstandkoming van de teksten hebben wij gebruik gemaakt van de bijdragen van de sprekers en deelnemers aan deze 5de Frans-Nederlandse Ontmoetingsdagen in Groningen in 2005.

Speciale dank gaat uit naar de twee keynote speakers: prof. Jacques Duveau, président du Pôle Universitaire Européen Lille Nord Pas-de-Calais en prof. René de Borst, hoogleraar/onderzoeksdirecteur TU Delft en CNRS.

Ook maken we hier graag van de gelegenheid gebruik om onze beide gastvrouwen, de Rijksuniversiteit Groningen en de Hanzehogeschool Groningen te bedanken voor de gastvrijheid.

Tot slot willen we onze dank uitspreken aan het team van de Pôle Universitaire Européen van Lille Nord - Pas de Calais en in het bijzonder aan Thierry Delattre voor de hulp die ons verleend is bij de grafische vormgeving van dit eerste cahier.

Philippe Noble  
Emmanuelle Simonneau  
Marianne Wals  
  
(RFN Lille)

December 2005

# Sommaire

---

Editorial	p 1
Les évolutions dans le système français d'enseignement supérieur : retour sur le passé et projections sur le futur	p 3
Le système d'enseignement supérieur français	p 8
Le système d'enseignement supérieur néerlandais	p 10
Témoignage : un programme d'échange en France	p12
Cohabitation ou coopération ? Possibilités et impossibilités d'une coopération franco-néerlandaise en matière de recherche	p 13
Carte des pôles de compétitivité en France	p 21
Coopération en matière d'enseignement supérieur : l'accréditation aux Pays-Bas et en France	p 22
Coopération entre l'enseignement supérieur et le monde économique : des Pays-Bas en France	p 25
Témoignage : un stage aux Pays-Bas	p 29
Coopération en matière de recherche : la création des graduate schools aux Pays-Bas et les écoles doctorales françaises	p 30
Témoignage : une université d'été aux Pays-Bas	p 35
Glossaire	p 36

# Inhoud

---

Redactioneel	p 1
Terugblik en vooruitblik op de ontwikkelingen in het Franse hoger onderwijs	p 3
Het Frans hoger onderwijssysteem	p 8
Het Nederlands hoger onderwijssysteem	p 10
Getuigenis : een uitwisseling naar Frankrijk	p12
Cohabitaat of samenwerking? Mogelijkheden en onmogelijkheden van Frans-Nederlandse samenwerking in onderzoek	p 13
Kaart van de Franse «pôles de compétitivité»	p 21
Onderwijssamenwerking: Accreditatie in Nederland en Frankrijk	p 22
Samenwerking hoger onderwijs en bedrijfsleven tussen Frankrijk en Nederland	p 25
Getuigenis : een stage in Nederland	p 29
Onderzoekssamenwerking: de vorming van graduate schools in Nederland versus écoles doctorales in Frankrijk	p 30
Getuigenis : summer university in Nederland	p 35
Verklarende woordenlijst	p 36

## **Les évolutions dans le système français d'enseignement supérieur : retour sur le passé et projections sur le futur**

La manière dont sont organisés les systèmes d'enseignement supérieur en France et aux Pays-Bas diffère considérablement, bien que les deux pays connaissent une longue tradition et une histoire semblables au niveau des évolutions politiques et économiques. La diversité culturelle qui caractérise l'Europe vaut également dans le cadre des relations franco-néerlandaises.

Au niveau de l'organisation de l'enseignement supérieur, les Pays-Bas ont une histoire plus courte, mais aussi plus homogène et plus simple que la France. Jusqu'au 16ème siècle, il n'existe pas d'universités sur le territoire des Pays-Bas actuels. Leur apparition est étroitement liée à l'indépendance des Provinces-Unies et à cette époque elles ont répondu, pour ce nouvel Etat protestant, à la nécessité de se doter de centres intellectuels indépendants de la tutelle de la vieille université catholique de Louvain. Les plus anciennes universités néerlandaises (Leyde, Groningue et Utrecht) ont bénéficié de l'esprit humaniste qu'avait introduit la Réforme. Elles ont acquis un rayonnement intellectuel qui a dépassé rapidement et largement les frontières de ce nouvel Etat.

A la même époque, l'« université française », dont l'âge d'or remonte au Moyen-Age, entrait dans une période de déclin. Cette situation devait être entérinée, voire aggravée, par la Révolution et l'Empire. Le nouveau régime voulait former dans un premier temps les futurs cadres de la nation : militaires, ingénieurs, professeurs, fonctionnaires, et plus tard, entrepreneurs et gestionnaires. Les établissements auxquels ces formations ont été confiées, les « Grandes écoles », ont été créés indépendamment de l'institution universitaire. Cette situation, qui a perduré jusqu'à nos jours, explique pour l'essentiel le paysage si particulier qu'offre l'enseignement supérieur français. Ce système se révèle aujourd'hui un obstacle à la coopération internationale avec la France parce qu'il paraît particulièrement opaque à l'étranger. Cela n'a pas empêché les institutions françaises d'enseignement supérieur d'accomplir ces dernières années un gros effort d'adaptation aux standards internationaux.

### **Deux paysages très différents**

Etudiants (2004)	France	Pays-Bas
Nombre d'étudiants	2 268 423*	554 757**
% par rapport à la population totale	3,6 %	3,4 %

\* source : Ministère de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MENESR), Direction de l'Evaluation et de la Prospective (DEP)

\*\* source : Réunion des universités néerlandaises (VSNU). Ce chiffre concerne les étudiants des universités (WO) et des Hogescholen (HBO)

Les universités françaises dispensent un enseignement de masse. La plupart des étudiants français (environ

## **Terugblik en vooruitblik op de ontwikkelingen in het Frans hoger onderwijs**

De manier waarop het hoger onderwijs in Frankrijk en Nederland is ingericht verschilt aanzienlijk, hoewel beide landen een lange traditie kennen en een geschiedenis hebben die veel parallellen vertoont op politiek en economisch vlak. De culturele diversiteit die heel Europa kenmerkt, laat zich ook hier gelden.

Zo kent Nederland een wat kortere geschiedenis, die evenwel veel homogener en eenvoudiger is dan de Franse. Voor de 16e eeuw bestonden er geen universiteiten in Nederland. Hun komst is sterk geïnspireerd aan de Zeven Provinciën en was een protestants antwoord op de oude Katholieke Universiteit Leuven. De oudste Nederlandse universiteiten (Leiden, Groningen en Utrecht) maakten gebruik van de humanistische geest die de Reformatie met zich meebracht. Zij zorgden voor een intellectuele uitstraling die al snel over de grenzen van de nieuwe staat heenging.

Op hetzelfde moment was de 'Franse universiteit', waarvan de bloeiperiode in de Middeleeuwen lag, op zijn retourtje. Dit werd versterkt door de Franse revolutie (1789) en de Napoleontische tijd (begin 19e eeuw). De nieuwe overheid wilde in de eerste plaats kaders opleiden: militairen, ingenieurs, onderwijzers en docenten, ambtenaren en – later – ondernemers en managers. De instellingen, waarin deze opleidingen werden ondergebracht, vaak 'grandes écoles' genoemd, ontwikkelden zich volledig los van de universiteiten. Deze situatie duurt tot op de dag van vandaag en verklaart voor een groot deel het bijzondere van het hoger onderwijslandschap in Frankrijk. Momenteel is dit voor de internationale samenwerking met Frankrijk een obstakel. Immers, het systeem is bijzonder ondoorzichtig voor hen die buiten Frankrijk wonen. De Franse instellingen proberen de laatste jaren een inhaalslag uit te voeren die hen dichter bij de internationale standaarden brengt.

### **Twee sterk verschillende landschappen**

Studenten (2004)	Frankrijk	Nederland
Aantal studenten	2 268 423*	554 757**
% van de bevolking	3,6 %	3,4 %

\*bron : Franse Ministerie voor Onderwijs en Onderzoek (MENESR), Directie Evaluatie & Toekomstwetenschap (DEP)

\*\*bron : Vereniging van Universiteiten (VSNU). WO en HBO studenten

De Franse universiteiten kenmerken zich door massaliteit. Het grootste deel van de Franse studenten (dik 60 % van ca. 2,3 miljoen studenten) is ingeschreven aan een universiteit. De rest, ongeveer een derde, zijn verdeeld over de ingenieurs- en andere beroepsopleidingen, waaronder de zogenoemde 'grandes écoles' met hun specifieke, twee jaar durende

60% des 2,3 millions d'étudiants) sont inscrits dans une université. Le tiers restant se répartit dans les formations d'ingénieurs et autres formations supérieures professionnelles, telles que les Grandes Ecoles et les classes préparatoires qui y mènent (formation de 2 ans ou plus). Les universités françaises sont, à de très rares exceptions près, des universités d'Etat et ont à cet égard une mission de « service public » : elles sont tenues d'accueillir tout étudiant titulaire d'un baccalauréat et ont pour objectif officiel, d'amener 50% de ces étudiants au niveau d'une licence. Ce n'est pas le cas aux Pays-Bas : les universités néerlandaises n'absorbent qu'environ 18% des étudiants qui ont obtenu leur diplôme de fin d'études secondaires.

	France	Pays-Bas
Nombre d'étudiants par enseignant (2002)	17,9*	13*

\* Source : *Regards sur l'éducation, OCDE 2004*

Du point de vue du financement des établissements, il existe une grande disparité entre les deux pays. L'Etat français fournit 80% de leurs moyens aux universités (la moyenne étant de 57% dans les pays de l'OCDE). En raison de leur mission de service public, elles ne sauraient percevoir de droits d'inscriptions élevés (montant moyen des droits d'inscription en 2004 : 70 EUR). En contrepartie, cette ouverture démocratique des universités a des conséquences sur le coût de la formation des étudiants : un étudiant français coûte environ 8800 EUR par an contre 12800 EUR aux Pays-Bas (2005). Les établissements français ne dépendent pas tous du même ministère : outre le ministère de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MENESR), ils peuvent dépendre du ministère de la Défense, de l'Agriculture, des Affaires sociales, de la Santé, des Affaires économiques et de la Culture.

	France	Pays-Bas
Dépense moyenne par étudiant (2005) en euros	8 827*	12 849

\* source : *Regards sur l'éducation, OCDE 2005*

En réaction aux manifestations de mai 68, les anciennes universités françaises ont été fractionnées en unités plus petites, suite à l'application de la loi Faure. Ces unités ont conservé le nom d'« université ». La France compte actuellement une centaine d'universités, qui s'apparentent davantage à des rassemblements de facultés qu'à des universités au sens traditionnel (ou international) du terme. Les universités françaises n'embrassent donc jamais l'ensemble des disciplines, mais n'en regroupent que quelques-unes, soit par domaines (« lettres et sciences humaines »), soit en fonction de hasards géographiques ou d'affinités politiques (comme ce fut le cas pour les 14 universités parisiennes). Cette situation fait obstacle à leur visibilité, mais également à leur capacité à mettre en œuvre de grands projets ou à s'insérer dans des coopérations interna-

vooropleiding (een soort superpropedeuse), 'classes préparatoires' genoemd. Bijna alle Franse universiteiten zijn staatsuniversiteiten en hebben dus een publieke/openbare missie: zij zijn verplicht elke student met een eindexamendiploma (baccalauréat) aan te nemen. Ook dienen zij ervoor te zorgen dat ten minste 50% zijn 'licence' (na drie jaar studie) behaalt. Dit staat in grote tegenstelling tot de Nederlandse universiteiten die een publieke missie ontberen en slechts studenten met een VWO-diploma toelaten, zo'n 18 % van het totaal.

	Frankrijk	Nederland
Aantal studenten per docent (2002)	17,9*	13*

\* bron : *Education at a glance, OECD 2004*

Ook op het vlak van bekostiging zijn er grote verschillen. De Franse Staat staat garant voor 80% van de middelen (het OECD-gemiddelde is 57%). Vanwege hun publieke missie worden er zeer lage collegegelden gevraagd (gemiddeld inschrijfgeld in 2004: EUR 70). Hier tegenover staat dat een Franse student jaarlijks ca. 8800 euro kost tegen 12800 euro in Nederland (2005). Niet alle Franse instellingen zijn van hetzelfde ministerie afhankelijk: naast het Ministerie van Onderwijs (MENESR) zijn ook de ministeries van Defensie, Landbouw, Sociale Zaken, Gezondheidszorg, Economische Zaken en Cultuur verantwoordelijk voor hoger onderwijsinstellingen.

	Frankrijk	Nederland
Gemiddelde uitgave per student (2005) in euros	8 827 *	12 849

\* bron : *Education at a glance, OECD 2005*

Als reactie op de opstand in mei '68 zijn de toenmalige Franse universiteiten in het kader van de zgn. 'Wet Faure' opgesplitst in kleinere eenheden, die echter wel de naam 'université' bleven voeren. Op dit moment zijn er ca. 100 universiteiten, waarvan vele niet meer zijn dan een som van faculteiten en niet meer een universiteit in de traditionele (of internationale) zin. Franse universiteiten bieden dus nooit een volledige keuze aan disciplines, maar een beperkte selectie daarvan, ofwel gerangschikt per domein ('lettres et sciences humaines'), ofwel geografisch samengesteld, ofwel ingegeven door politieke argumenten (zoals de 14 Parijse universiteiten). Dit komt hun zichtbaarheid niet ten goede, evenmin als hun vermogen om grote projecten uit te voeren of deel te nemen aan internationale samenwerkingsverbanden. Er is dan nu ook een tendens om instellingen weer te hergroeperen.

Het Franse hoger onderwijs is, dankzij het Bolognaproces, in grote evolutie. Eind 2005 hebben

tionales. C'est la raison pour laquelle la tendance est aujourd'hui plutôt aux regroupements d'établissements.

L'enseignement supérieur français est en effet en pleine évolution dans le cadre de l'application du Processus de Bologne. A la fin de l'année 2005, toutes les universités françaises ont adopté le système « LMD » (la traduction française de Ba-Ma-PhD). Les établissements supérieurs qui ne dépendent pas du Ministère de l'Education nationale s'adaptent également à ces évolutions, et ce par une démarche volontaire. En quelques années, l'enseignement supérieur français aura donc beaucoup gagné en lisibilité. Les universités souhaitent également s'engager davantage dans la voie européenne en supprimant la procédure de sélection qui a lieu après la première année de Master. Quelques-uns des arguments mis en avant pour se tourner vers le reste de l'Europe concernent la nécessité pour les universités françaises de mieux traduire les formations en termes de compétences, de s'efforcer de davantage permettre aux étudiants français d'effectuer au moins un semestre de formation à l'étranger, de développer les formations transnationales (diplômes conjoints ou co-diplômes) et de s'efforcer de mettre en place un système efficace d'évaluation de la qualité des formations.

La France accueille chaque année 240 000 étudiants étrangers mais seulement 45 000 d'entre eux viennent d'Europe. Parmi eux, 500 à 600 étudiants néerlandais effectuent un séjour en France. Environ 800 étudiants français vont chaque année aux Pays-Bas dans le cadre d'un séjour d'études.

Le Processus de Bologne a de toute évidence inspiré le mouvement de réforme qui a tendance à s'accélérer dans l'enseignement supérieur français. La construction de l'espace européen de l'enseignement supérieur va bien au-delà de la mise à disposition d'instruments visant à renforcer la mobilité. Elle influe également sur les contenus de l'enseignement avec l'adaptation de ceux-ci à un public international, en rendant par exemple les formations et les diplômes comparables d'un pays à l'autre. Elle impose ainsi la nécessité de la transparence du contrôle de qualité qui doit passer outre le cadre national. Ce processus d'internationalisation oblige enfin toujours davantage à des choix clairs quant à la langue d'enseignement.

Dans ce contexte, la coopération bilatérale, telle qu'elle existe entre nos deux pays, constitue une expérience « grandeur nature » de la construction de l'espace européen de l'enseignement supérieur, car il s'agit de parvenir à formuler des objectifs communs à partir de cultures et de contextes différents. Les obstacles que l'on peut rencontrer sont bien là, mais ils ne sont pas insurmontables. Le gouvernement français a mis récemment en œuvre un ensemble de mesures qui tendent à lever ces obstacles et à contribuer ainsi à une meilleure coopération internationale.

## **L'initiative française de la co-tutelle de thèse (« joint thesis supervision »)**

Depuis quelques années, le ministère français

alle Franse universiteiten het 'LMD'-systeem (de Franse vertaling van Ba-Ma-PhD) ingevoerd. En ook de hoger onderwijsinstellingen die niet van het ministerie van onderwijs afhankelijk zijn, volgen vrijwillig deze ontwikkeling. Wat de transparantie van het Franse systeem betreft, zou deze dus over een paar jaar beter moeten zijn. Ook willen de universiteiten meer in de Europese pas gaan lopen, door afschaffing van het selectiemoment na het eerste Master-jaar. Enkele van de argumenten om naar de rest van Europa te kijken is ook de Franse wens om competentieprofielen voor haar studenten te definiëren, om Franse studenten betere mogelijkheden te geven voor een buitenlandperiode van minstens zes maanden, om bi-diplomeringstrajecten te ontwikkelen en om over een goed systeem van evaluatie en kwaliteitszorg van de opleidingen te beschikken.

Frankrijk ontvangt jaarlijks 240.000 buitenlandse studenten, maar slechts 45.000 daarvan komen uit een EU-lidstaat. Tussen de 500 en 600 studenten komen van Nederlandse instellingen. Omgekeerd gaan ongeveer 800 Franse studenten naar Nederlandse instellingen.

Het Bologna-proces heeft er zeker toe geleid dat de hervormingen in het Franse hoger onderwijs in een stroomversnelling zijn gebracht. De realisering van een Europese onderwijsruimte behelst meer dan instrumenten om de mobiliteit te bevorderen. Het raakt ook de inhoud van het onderwijs met aanpassingen voor een internationaal publiek. Er moet meer en beter nagedacht worden over de vergelijkbaarheid van opleidingen en diploma's. Dit maakt een transparante kwaliteitscontrole noodzakelijk die landsgrensoverstijgend moet zijn. Tot slot vraagt het proces van internationalisering ook om een keuze in de taal van instructie.

In dit kader levert bilaterale samenwerking zoals de Frans-Nederlandse een mogelijke bijdrage aan de opbouw van de Europese onderwijsruimte, door het formuleren van gezamenlijke doelen vanuit verschillende culturen en achtergronden. De obstakels die men hierbij ontmoet zijn er, maar ze zijn niet onoverkomelijk. Met de maatregelen die de Franse overheid onlangs op de rails zette, wordt ook gewerkt aan het overwinnen van obstakels en het stimuleren van internationale samenwerking.

## **Het Franse initiatief van de 'cotutelle de thèse' ('joint thesis supervision')**

Enkele jaren geleden heeft het Franse ministerie van onderwijs de 'cotutelle internationale de thèse' ingevoerd. Met de mogelijkheid van zo'n wetenschappelijke samenwerking met dubbele diplomering, wil de Franse minister onderzoekers al vroeg in hun carrière kennis laten maken met Europese onderzoeksinstellingen. Bij een cotutelle de thèse heeft de promovendus een promotor in Frankrijk en één in een ander EU-land. Belangrijk is dat het de Franse universiteiten de mogelijkheid biedt om de cotutelle te laten gebeuren volgens de wetgeving van het land waarmee een cotutelle de thèse

de l'Education nationale a introduit la co-tutelle internationale de thèse. En rendant possible ce type de coopération scientifique qui permet l'obtention d'un double diplôme, le ministère français permet aux chercheurs de se confronter à d'autres établissements de recherche européens au début de leur carrière. Le doctorant engagé dans une co-tutelle a deux directeurs de thèse, un en France et un dans un autre pays européen. L'aspect important de l'arrêté relatif aux co-tutelles de thèse du 6 janvier 2005 réside dans le fait que les universités françaises permettent que la co-tutelle de thèse se déroule selon les règles en vigueur dans le pays partenaire. Cela signifie pour les universités néerlandaises que l'accord de co-tutelle signé avec les établissements français pourra se faire dans le cadre du ius promovendi qui leur est propre. Cela montre bien que la France fait pleine confiance aux systèmes doctoraux des autres pays européens. Les autorités impliquées auront donc la possibilité de choisir entre la délivrance d'un diplôme conjoint au sens strict du terme et le double diplôme. Ce modèle ne s'applique pas seulement au doctorat mais a vocation, depuis mai 2005, à concerner tous les diplômes d'enseignement supérieur qui seront délivrés dans le cadre d'un partenariat international. Il est entendu que le diplôme conjoint devra être reconnu en France. La reconnaissance de ce diplôme n'est cependant plus un préalable à toute convention de partenariat, comme c'était le cas auparavant ; elle fera désormais partie de l'évaluation quadriennale des diplômes de chaque université faite par le ministère (au même titre que tout diplôme français).

## **L'économie de la connaissance, préoccupation partagée par les Pays-Bas et la France**

La réforme de Bologne, orientée vers la construction de l'espace européen de l'éducation, a également ouvert une voie vers l'espace européen de la recherche, inspiré de l'objectif européen visant une croissance économique fondée sur l'innovation et la technologie (stratégie de Lisbonne). Le Réseau Franco-Néerlandais se met lui aussi au service de ces objectifs en soutenant des pôles de coopération dans les domaines prioritaires européens tels que les TIC, la sécurité alimentaire et les nanotechnologies et en travaillant à une meilleure synergie avec le monde économique en favorisant les stages en entreprises par exemple.

L'enseignement supérieur français gagnerait à s'inspirer du modèle néerlandais de synergie entre les universités et l'entreprise. Aux Pays-Bas, les universités, qu'elles soient techniques ou généralistes, tirent une part non négligeable de leurs revenus de contrats passés avec les entreprises et/ou de l'application des résultats de leurs centres de recherche dans les entreprises locales.

La France répond à ce besoin avec la création des « pôles de compétitivité » et des « pôles de recherche et d'enseignement supérieur » (PRES). Le Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire (CIADT) a lancé en septembre 2004 un programme de 750 millions d'euros répartis sur 3 ans pour favoriser l'émergence de « Pôles de compétitivité ». Ces « Pôles »

wordt afgesproken. Voor de Nederlandse universiteiten betekent dit dat volgens hun ius promovandi afspraken met Franse instellingen kunnen worden gemaakt. Frankrijk stelt hiermee het volste vertrouwen in de doctoraalsystemen van andere EU-landen. De betrokken autoriteiten kunnen vervolgens kiezen voor een gezamenlijk diploma in de strikte zin van het woord of voor een dubbeldiploma. Dit geldt niet alleen voor het doctoraatsdiploma maar, sinds mei 2005, voor alle hoger onderwijsdiploma's die in internationale gezamenlijkheid worden behaald. Voorwaarde is wel dat het gezamenlijke diploma erkend wordt in Frankrijk. Deze erkenning hoeft echter niet meer zoals vroeger voorafgaande aan de overeenkomst te worden gegeven, maar vormt nu een onderdeel van de vierjaarlijkse 'screening' van de diploma's van elke universiteit door de overheid.

## **Kenniseconomie, gedeelde zorg van Nederland en Frankrijk**

Met de Bologna-overeenkomst, die gericht is op de inrichting van een Europese onderwijsruimte, werd ook de weg vrijgemaakt voor een Europese onderzoeksruimte, ingegeven door de wens de economische groei vanuit innovatie en technologie te pushen (de zg. Lissabonstrategie). Het Trans-Nederlands Netwerk stelt zich ook ten dienste hiervan op door samenwerkingsverbanden te creëren in Europese prioriteitsthema's zoals ICT, voedselveiligheid en nanotechnologie en door samenwerking met bedrijven door middel van stages.

Het Nederlandse voorbeeld van samenwerking tussen universiteiten en bedrijfsleven werkt sterk inspirerend voor de Franse situatie. In Nederland halen de universiteiten, of ze nu technisch of algemeen van aard zijn, een steeds groter deel van hun middelen uit de markt door het aangaan van samenwerking met bedrijven en/of door hun eigen kennis te gelde te maken.

Het Franse antwoord hierop zijn de 'Pôles de compétitivité' en de 'Pôles de Recherche et d'enseignement supérieur' (PRES). In september 2004 lanceerde het Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire - CIADT (de interdepartementale commissie voor ruimtelijke ordening) een programma van 750 miljoen euro voor drie jaar voor de inrichting van deze 'Pôles de compétitivité'. Het gaat hier om regionale samenwerkingsverbanden waarin bedrijven, hoger onderwijsinstellingen en onderzoeksinstituten elkaar vinden in onderzoeksprojecten die beschikken over een internationale zichtbaarheid. De eerste ronde heeft 67 pôles opgeleverd, meer dan aanvankelijk de bedoeling was; de grote winnaars zijn de regio's 'Rhône-Alpes' en 'Île de France', maar ook Noord Frankrijk heeft hierbij aardig gescoord.

Daarnaast faciliteert het ministerie van onderwijs de inrichting van PRES. Een PRES is een geografisch strategische alliantie van hoger onderwijs- en

réunissent dans une même région des entreprises, des établissements d'enseignement supérieur et des instituts de recherche autour de projets de recherche disposant d'une visibilité internationale. Une première sélection a retenu 67 pôles de compétitivité, soit davantage de projets qu'il n'était initialement prévu. Les régions « Rhône-Alpes » et « Ile de France » sont les grandes gagnantes de ce premier tour, mais la région Nord- Pas de Calais a également enregistré de bons résultats.

Le ministère de l'Education nationale a, d'autre part, facilité l'émergence de « Pôles de recherche et d'enseignement supérieur », les PRES. Un PRES est un regroupement géographique et stratégique d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche qui atteignent la masse critique susceptible de répondre plus rapidement à des appels d'offre émanant des pouvoirs publics ou du monde économique. En plus des PRES lancés par le ministère de l'Education nationale, le ministère de l'Agriculture a quant à lui regroupé six « pôles de compétences » du même type autour des sciences et de la technologie.

Ces pôles peuvent devenir des acteurs déterminants dans le cadre des relations franco-néerlandaises. Ils recèlent des possibilités de coopérations stratégiques prometteuses entre les institutions des deux pays. Ils veillent à impliquer davantage les autorités et les moyens régionaux dans l'investissement pour la recherche et l'enseignement supérieur et contribuent fortement à l'émergence en France d'une culture de projets. Ils peuvent également être porteurs d'un développement des partenariats public-privé entre les institutions universitaires et le monde économique.

onderzoeksinstellingen, die voldoende kritische massa hebben om snel te kunnen inspringen op vragen van de overheid en het bedrijfsleven. Behalve de PRES van het ministerie van Onderwijs zorgt ook het ministerie van Landbouw voor zes vergelijkbare 'pôles de compétences' op het gebied van wetenschap en technologie.

In het kader van de Frans-Nederlandse relaties zijn deze Pôles interessante spelers. Zij maken beloftevolle strategische samenwerkingen tussen instellingen in beide landen mogelijk. Zij zorgen voor een gebundelde investering in kennis, mensen en middelen in de regio en dragen daardoorhopelijk bij aan een grotere projectcultuur in Frankrijk. Mogelijk is hiermee ook een start gemaakt met meer publiek-private partnerships tussen de onderwijs- en de economische wereld.

# LE SYSTÈME D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR FRANÇAIS

## HET FRANS HOGER ONDERWIJSSYSTEEM



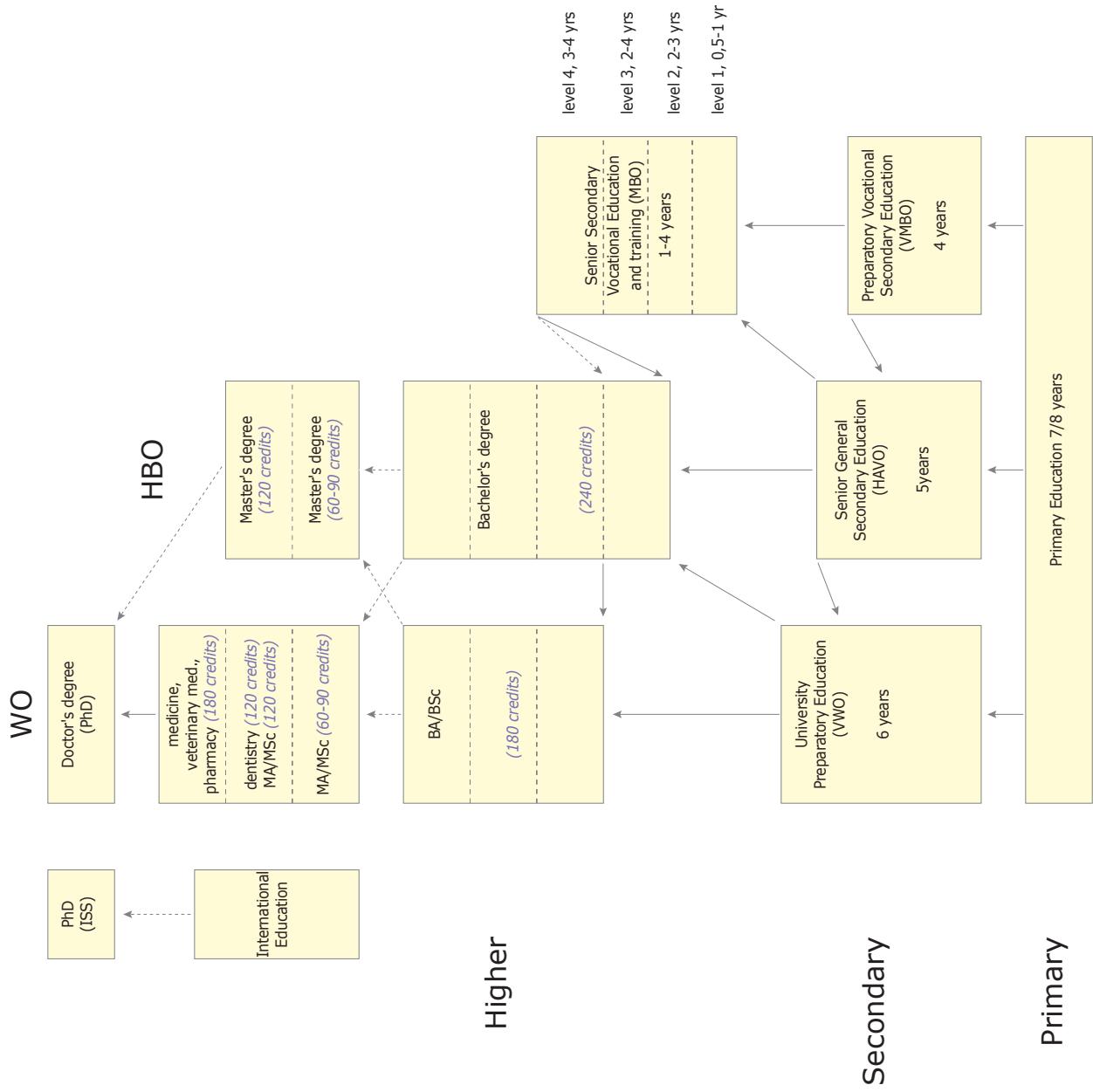
## **SIGNIFICATION DES SIGLES le système d'enseignement supérieur français**

### **VERKLARENDE WOORDENLIJST Frans hoger onderwijs systeem**

Aggrégation	Hoogste graad lesbevoegdheid voor middelbaar onderwijs (ongeveer master niveau)
BTS	Brevet de Technicien Supérieur (Bac +2) <a href="#">Diploma voor een hogere technische opleiding</a> (twee jaar na het eindexamen van het voortgezet onderwijs)
CAPE	Certificat d'Aptitude au Professorat des Ecoles <a href="#">Lesbevoegdheid voor de basisschool</a>
CAPES	Certificat d'Aptitude au Professorat de l'Enseignement Secondaire <a href="#">Lesbevoegdheid voor het voortgezet onderwijs</a>
CAPET	Certificat d'Aptitude au Professorat de l'Enseignement Technique <a href="#">Lesbevoegdheid voor technisch onderwijs</a>
CAPLP	Certificat d'Aptitude au Professorat de Lycée Professionnel <a href="#">Lesbevoegdheid voor middelbaar beroepsonderwijs</a>
CPGE	Classes Préparatoires aux Grandes Écoles Voorbereidende klassen voor de Franse Grandes Ecoles (« superproedeuse »)
DUT	Diplôme Universitaire de Technologie (BAC + 2) <a href="#">Universitair technologisch diploma</a> (twee jaar na het eindexamen van het voortgezet onderwijs)
ECTS	European Credit Transfer System
IUFM	Institut Universitaire de Formation des Maîtres <a href="#">Lerarenoopleiding</a> (voor basis en voortgezet onderwijs aan Franse universiteiten)
IUP	Institut Universitaire Professionalisé <a href="#">Universitair professionaliserend instituut (beroepsopleiding)</a>
IUT	Institut Universitaire de Technologie <a href="#">Technisch Universitair instituut</a>
LMD	Licence Master Doctorat <a href="#">Bachelor Master PhD</a>
PCEM1	Premier Cycle d'Etudes Médicales <a href="#">Propedeuse geneeskunde</a>
Pro	Professionnel <a href="#">Beroepsgericht</a>
Rech	Recherche <a href="#">Onderzoek</a>

# Le système d'enseignement supérieur néerlandais

## Het Nederlands hoger onderwijsysteem



**SIGNIFICATION DES SIGLES de l'enseignement supérieur néerlandais**  
**VERKLARENDE WOORDENLIJST Nederlands hoger onderwijs**

Ba	<i>Bachelor</i> Licence
BSc	<i>Bachelor of science</i> Licence scientifique
HAVO	<i>Hoger Algemeen Voortgezet Onderwijs</i> Enseignement secondaire général (préparatoire à l'enseignement supérieur professionnel)
HBO	<i>Hoger Beroeps Onderwijs</i> Enseignement supérieur professionnel
ISS	<i>Institute of Social Studies</i> Institut des études sociales
MA	<i>Master of Arts</i>
MBO	<i>Middelbaar Beroeps Onderwijs</i> Enseignement secondaire professionnel
MSc	<i>Master of Science</i>
PhD	<i>Doctorat</i>
VMBO	<i>Voorbereidend Middelbaar BeroepsOnderwijs</i> Enseignement secondaire professionnel préparatoire
VWO	<i>Voorbereidend Wetenschappelijk Onderwijs</i> Enseignement secondaire général (préparatoire à l'entrée à l'université)
WO	<i>Wetenschappelijk Onderwijs</i> Enseignement scientifique

## **Un programme d'échange en France**

**Marianne Wals,  
24 ans**

**Sciences de la communication et de l'information, Université Libre d'Amsterdam**

**A étudié à l'Université Charles de Gaulle - Lille 3**

Grâce au programme d'échanges européen "Socrates-Erasmus", j'ai étudié pendant cinq mois dans une université française l'année dernière. Cet échange faisait partie du programme d'études en Sciences de la Communication et de l'Information que je suivais à l'Université Libre d'Amsterdam (VU). Ma faculté a des accords avec plusieurs universités françaises, le choix de l'établissement me revenait donc. J'ai opté pour l'Université Charles-de-Gaulle à Lille (Lille 3).

Je n'ai pas regretté ce choix car Lille est une ville vraiment agréable. Elle m'a tellement plu que j'y suis d'ailleurs retournée pour y effectuer mon stage de fin d'études. Ceci dit, il n'y a pas que la ville qui a contribué à faire de ce séjour une expérience unique pour moi. D'autres facteurs ont joué et en particulier, la grande diversité de nationalités des étudiants, la vie étudiante en France, la vie au sein de la résidence universitaire, la vie française en général et la découverte des différences avec les Pays-Bas. Comme les cours étaient dispensés en français, les étudiants étrangers avaient la possibilité de suivre des cours de langue française. J'ai pu ainsi rencontrer d'autres étudiants. En plus, de nombreuses activités étaient proposées aux étudiants étrangers.

Il me restait heureusement du temps pour me consacrer à mes études. Les cours que j'ai suivis à Lille correspondaient au niveau de leur contenu à ceux dispensés à la VU et les crédits obtenus valaient également aux Pays-Bas. Il y avait toutefois également des différences avec l'enseignement néerlandais. J'ai remarqué en particulier le peu d'interaction entre le professeur et les étudiants. Les étudiants néerlandais sont plus actifs pendant les cours: ils posent des questions et font des remarques. Un bon point pour les cours en France: les sujets d'exams. Les exams ne portent que sur les notes prises pendant les cours et les polycopiés distribués par le professeur. Il n'était donc pas nécessaire de se procurer des livres coûteux.

Le personnel de la VU m'a beaucoup aidé dans la préparation de mon séjour. Ils ne pouvaient cependant pas m'aider pour tout. L'existence d'un service tel que le RFN est donc vraiment appréciable à ce niveau. Le RFN connaît à la fois le système d'enseignement français et néerlandais et c'est un réel atout. Il peut donner des tuyaux très utiles qui rendent le séjour encore plus agréable.

## **Een uitwisseling naar Frankrijk**

**Marianne Wals, 24**

**Communicatie en Informatie Wetenschappen aan de VU in Amsterdam**

**Gestudeerd aan Université Charles-de-Gaulle-Lille 3**



Via het Europese uitwisselingsprogramma 'Socrates-Erasmus' heb ik vorig jaar vijf maanden gestudeerd aan een universiteit in Frankrijk. Deze uitwisseling maakte deel uit van mijn studie Communicatie en Informatie Wetenschappen aan de Vrije Universiteit in Amsterdam. Mijn faculteit heeft overeenkomsten met meerdere Franse universiteiten, dus het was aan mij om een keuze tussen die instellingen te maken. Ik heb gekozen voor 'l'Université Charles-de-Gaulle-Lille 3' in Lille.

Ik heb geen spijt gehad van deze keuze, want Lille is een erg leuke stad. Zo leuk zelfs, dat ik ben teruggekomen om er ook mijn stage te doen. Toch denk ik niet dat het alleen de stad is geweest die deze ervaring zo uniek heeft gemaakt. Andere factoren die hebben meegespeeld zijn onder meer: de grote verscheidenheid aan nationaliteiten onder de studenten, het Franse studentenleven, het leven in een universitaire residentie, het Franse leven in het algemeen en het ontdekken van de verschillen met Nederland. Aangezien de colleges in het Frans waren, bestond er de mogelijkheid om ook een cursus Frans te volgen. Op die manier kwam ik met andere studenten in contact. Bovendien werden er veel activiteiten voor de buitenlandse studenten georganiseerd.

Gelukkig hield ik daarnaast ook nog tijd over voor mijn studie. De colleges die ik in Lille volgde, kwamen qua inhoud overeen met colleges aan de VU en de behaalde punten waren dan ook gewoon geldig in Nederland. Er waren echter ook verschillen met het Nederlandse onderwijs. Zo vond er opvallend weinig interactie plaats tussen de docent en de studenten. Nederlandse studenten doen actiever mee aan een college; ze stellen vragen of maken opmerkingen. Een pluspunt van de Franse colleges vond ik de tentamenstof; die bestond slechts uit collegeaantekeningen en stencils die door de docent waren uitgedeeld. Het was dus niet nodig om dure boeken aan te schaffen.

Tijdens de voorbereiding van mijn verblijf werd ik grotendeels geholpen door medewerkers van de VU. Zij konden mij echter niet bij alles helpen. Het is dan ook heel prettig dat er instanties bestaan zoals het FNN die dat wél kunnen. Bij het RFN is men bekend met zowel het Nederlandse als het Franse onderwijsysteem en ik vind dat een groot voordeel. Men geeft nuttige tips en zo wordt een verblijf in Frankrijk nog leuker!

## **Cohabitation ou coopération ? Possibilités et impossibilités d'une coopération franco-néerlandaise en matière de recherche**

Les Pays-Bas et la France connaissent une longue tradition en matière de recherche. Les deux pays sont dotés d'organismes institués par l'Etat en vue de favoriser la recherche et la technologie : NWO (Organisation néerlandaise pour la science) et STW (Fondation pour la science et la technologie) pour les Pays-Bas, CNRS, INSERM et INRA, entre autres, pour la France. Les deux pays possèdent également une académie des sciences : la KNAW (Académie Royale Néerlandaise des Sciences) pour les Pays-Bas et l'Académie des Sciences pour la France, cette dernière étant une section de l'Institut de France. Ces dernières années, la coopération européenne en matière de recherche a bénéficié d'une attention accrue. Cet intérêt pour la coopération européenne en matière de recherche a été sanctionné par la stratégie de Lisbonne : ce texte exprime l'engagement des Etats membres à faire de l'UE, d'ici 10 ans, un acteur capable de rivaliser avec les Etats-Unis et l'Asie dans ce domaine. A cet effet, les Etats membres devront consacrer au moins 3% de leur PNB à la recherche et à la technologie, pour réaliser l'Espace Européen de la Recherche. De ce fait, le système européen de recherche et d'innovation devient un élément important de l'Europe de la Connaissance.

Pour mieux saisir le mode d'organisation de la recherche aux Pays-Bas et en France, une brève description par pays s'impose. Celle-ci s'impose d'autant plus que les structures de recherche des deux pays sont très différentes. Dans le système néerlandais, par exemple l'enseignement supérieur et la recherche sont davantage imbriqués qu'en France. Ce système est en effet fondé sur les conceptions classiques de Von Humboldt, selon lesquelles enseignement et recherche doivent être étroitement liés l'un à l'autre. Et cela implique que, lorsqu'on parle de formation académique, celle-ci ne peut être dispensée qu'à l'université. A cela s'oppose le système français avec ses universités, ses Grandes Ecoles et ses nombreux instituts de recherche, système qui induit une séparation plus stricte entre enseignement et recherche.

### **La France**

Une des différences notables entre le système français de la recherche et celui des Pays-Bas porte sur le mode de financement. La séparation entre l'enseignement et la recherche se manifeste déjà à ce niveau. Ainsi tous les professeurs des universités et les maîtres de conférences sont-ils nommés et rémunérés par le Ministère français de l'Education (MENESR) : ce sont des fonctionnaires de l'Etat. Les doctorants bénéficient de bourses dispensées par des institutions aussi diverses que l'Ecole Normale Supérieure (cas des AMN), la DGA, les Conseils Régionaux et le monde économique. Les budgets de fonctionnement sont gérés par les unités de recherche telles que laboratoires, instituts de recherche et écoles doctorales. Le premier employeur public des chercheurs, le CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique), n'a à son service que du personnel titulaire. Jusqu'à une date récente, il n'existe pas d'organismes officiels

## **Cohabitaat of samenwerking? Mogelijkheden en onmogelijkheden van Frans-Nederlandse onderzoekssamenwerking**

Nederland en Frankrijk kennen een lange traditie op onderzoeksgebied. Beide landen kennen door overheidswege ingestelde organisaties om onderzoek en technologie te bevorderen. In Nederland zijn dat NWO en STW, in Frankrijk onder meer CNRS, INSERM en INRA. Ook kennen beide landen academies van wetenschap: KNAW (NL) en Académie des Sciences (FR), onderdeel van het Institut de France (FR). De laatste jaren is er meer aandacht gekomen voor Europese samenwerking in onderzoek. De Lissabonstrategie heeft deze aandacht vastgelegd in de afspraak om van de EU binnen tien jaar een competitieve speler te maken, die de concurrentie met de VS en Azië aankan. Daartoe zullen de lidstaten minimaal 3 % van hun BNP reserveren voor onderzoek en technologie, bedoeld voor de realisering van de Europese Onderzoeksruimte. Hiermee wordt het EU onderzoek en innovatiesysteem een belangrijk onderdeel in het Europa van de Kennis.

Om meer inzicht te krijgen in de wijze waarop onderzoek in Nederland en Frankrijk georganiseerd is, wordt dit voor beide landen beschreven. Dit is belangrijk vanwege de verschillen in organisatie. Zo is in het Nederlandse systeem onderwijs en onderzoek veel meer geïntegreerd. Dat heeft te maken met het feit dat dit systeem gebaseerd is op de klassieke opvattingen van Von Humboldt dat onderwijs en onderzoek in nauwe verwevenheid met elkaar moeten staan. En dit betekent dat daar waar sprake is van academische vorming deze uitsluitend aan de universiteit dient plaats te vinden. Hier tegenover staat het Franse systeem met universiteiten en Grandes Écoles naast vele onderzoeksinstituten, dat een veel striktere scheiding tussen onderwijs en onderzoek met zich meebrengt.

### **Frankrijk**

Het Franse onderzoeksysteem verschilt sterk van het Nederlandse met name door de wijze waarop de financiering ervan plaatsvindt. De scheiding tussen onderwijs en onderzoek is hier al zichtbaar. Zo worden alle hoogleraren (professeurs des universités) en UHD's (maîtres de conférences) op universiteiten aangesteld en betaald door het Franse ministerie van Onderwijs en Wetenschappen. Promovendi krijgen beurzen van een grote variëteit aan beursverstrekkers: AMN, DGA, le conseil régional, bedrijfsleven). De budgetten voor materiële uitgaven worden beheerd door de onderzoekseenheden, zoals laboratoria, onderzoeksinstituten en -scholen. De belangrijkste werkgever voor onderzoekers in overheidsdienst, is het CNRS – Centre National de la Recherche Scientifique. Dit centrum heeft alleen vast personeel in dienst. Er bestaan niet of nauwelijks overheidsorganisaties (zoals NWO in Nederland) die projectfinanciering mogelijk maken. Overheidspersoneel in vaste dienst betekent in de regel

(comme la NWO aux Pays-Bas) qui offrent la possibilité d'un financement sur projet. La présence de personnel titulaire de l'Etat a généralement pour corollaire un faible taux de rotation. C'est en effet le cas au CNRS. En pratique, cela signifie que les charges salariales augmentent en fonction du vieillissement de la moyenne des salariés, et qu'il n'y a pour ainsi dire plus de marge pour recruter de jeunes chercheurs. Les charges liées au personnel sont même si élevées désormais qu'il ne reste pratiquement plus d'argent pour maintenir à niveau les équipements et l'infrastructure technologique, sans parler de les renforcer ou de les renouveler. Il est clair que cette situation pèse fortement sur les progrès de la recherche. En 2003, à la suite de protestations massives des scientifiques et chercheurs français travaillant dans ces laboratoires, protestations massivement soutenues par bon nombre de leurs collègues étrangers, le gouvernement français a créé l'Agence Nationale de la Recherche, qui pourra faire évoluer cette situation.

Le Groupement d'intérêt public « Agence Nationale de la Recherche » - GIP ANR - créé le 7 février 2005 est un organisme public qui finance des projets de recherche. Son objectif est d'accroître le nombre de projets de recherche, venant de toute la communauté scientifique, financés après mise en concurrence et évaluation par les pairs. L'ANR s'adresse à la fois aux établissements publics de recherche et aux départements R&D des entreprises, et ce avec une double mission : produire de nouvelles connaissances et favoriser les interactions entre laboratoires publics et laboratoires d'entreprise en développant les partenariats. La sélection des projets retenus dans le cadre de l'appel à projets (AAP) est effectuée sur des critères de qualité pour l'aspect scientifique auxquels s'ajoute la pertinence économique pour les entreprises.

Le financement de la recherche sur projets est un mécanisme nouveau pour la France mais très répandu dans de nombreux pays étrangers, notamment aux Pays-Bas, et qui constitue un facteur de dynamisme pour explorer les frontières de la science, d'où l'intérêt que présente la création de l'ANR. Ce mode de financement est adapté tant à la recherche fondamentale qu'à la recherche appliquée, qu'elle soit conduite dans la sphère publique ou en partenariat public-privé.

L'ANR bénéficie, pour l'année 2005, d'une capacité d'engagement de 600 millions d'euros pour des projets de recherche d'une durée maximale de trois ans. Plus de 30 appels à projets (AAP) ont été lancés cette année, suscitant la soumission de 5400 propositions de projets. Pour chaque appel à projet, une commission d'évaluation et une commission stratégique sélectionneront les propositions de projets. A ce jour, 1400 projets ont été retenus.

## Les Pays-Bas

Alors qu'en France la scolarité secondaire se clôture normalement par le baccalauréat, les Pays-Bas connaissent un enseignement secondaire varié et à plusieurs niveaux. C'est dès la classe supérieure de l'enseignement primaire que se décide le choix de la formation ultérieure. Le « test du CITO » demeure

dat er weinig verloop mogelijk is. Dat is ook zo bij de CNRS. Een stijging van de personele lasten als gevolg van een hogere gemiddelde leeftijd van het personeel, betekent minder middelen voor het aantrekken van jonge(re) onderzoekers. Ook blijft er, vanwege de stijgende personele lasten, steeds minder geld over om apparatuur en technologische infrastructuur op peil te houden, uit te breiden of te vernieuwen. Dit heeft directe gevolgen voor de vooruitgang in het onderzoek. In 2003 leidde dat tot een massaal protest van wetenschappers en onderzoekers in de Franse laboratoria, op grote schaal gesteund door veel collega-onderzoekers in het buitenland. Het antwoord van de Franse regering was de oprichting van een Agence Nationale de la Recherche.

Dit Agence Nationale de la Recherche - GIP ANR - opgericht op 7 februari 2005 is een publiek orgaan, dat onderzoeksprojecten finanziert. De doelstelling is het aantal onderzoeksprojecten te laten toenemen. De hele onderzoeksgemeenschap kan voorstellen indien en de ANR financiert projecten die positief geëvalueerd zijn door disciplinegerichte commissies van peers. Het ANR richt zich dus zowel tot publiek gefinancierde onderzoeksinstellingen als tot de industriële R&D en wel met een dubbele missie: nieuwe kennis genereren en stimuleren van meer interactie tussen publieke en privaat gefinancierde organisaties door het ontwikkelen van partnerschappen. Selectie van projecten vindt plaats op kwaliteitscriteria voor het wetenschappelijke aspect in samenhang met economische relevantie voor de ondernemingen.

Financiering van onderzoek op projectbasis is nieuw voor Frankrijk maar vrij gangbaar in veel andere landen, waaronder zeker ook Nederland, en voegt een dynamieke factor toe om de grenzen van de wetenschap te ontdekken, aldus het ANR. Deze wijze van financiering geldt zowel voor fundamenteel als toegepast onderzoek, en zowel in de publieke sfeer als in publiek-private partnerschappen.

Voor 2005 beschikt het ANR over een budget van 600 miljoen euro waarmee onderzoeksprojecten voor de komende drie jaar gefinancierd kunnen worden. Dit jaar zijn meer dan 30 projectronden gelanceerd, hetgeen geleid heeft tot 5300 projectvoorstellen. Voor elke ronde beoordeelt een evaluatiecommissie en een strategische commissie de voorstellen. Er zijn 1400 projecten goedgekeurd.

## Nederland

Daar waar in Frankrijk het voortgezet onderwijs standaard afgesloten wordt met het baccalauréat, kent Nederland een gevarieerd voortgezet onderwijs met veel niveaus. In de laatste klas van het basisonderwijs wordt de keuze bepaald voor de vervolgopleiding. De Cito-toets is voor veel leerlingen van de basisschool nog steeds het meest bepalend voor de keuze van voortgezet onderwijs. Feitelijk begint hier de selectie voor toegang tot hoger onderwijs. Immers, niet

pour beaucoup d'élèves de l'école primaire l'élément le plus déterminant du choix de la filière secondaire. En fait, c'est à ce niveau que commence la sélection pour l'accès à l'enseignement supérieur. En effet, toutes les filières du secondaire ne donnent pas automatiquement accès à une école professionnelle supérieure ou à l'université. Trois filières commandent l'accès à l'enseignement supérieur : le HAVO, le VWO et le « gymnase » (lycée classique). Selon le diplôme obtenu à l'issue d'une de ces trois filières, l'étudiant accède à différents types de formation supérieure. Le HAVO ne donne pas accès à l'université, mais seulement à l'enseignement professionnel supérieur ; le VWO et le gymnase, eux, donnent accès aussi bien à l'université qu'à l'enseignement professionnel supérieur. En d'autres termes, la sélection a lieu aux Pays-Bas beaucoup plus tôt et donne accès à différents niveaux.

Bien que bénéficiant essentiellement d'un financement public, les établissements d'enseignement néerlandais jouissent d'une large autonomie. Cela vaut aussi bien pour les établissements secondaires que pour les universités et les écoles professionnelles supérieures (hogescholen). Les budgets sont attribués sous la forme d'une somme globale et doivent être affectés à l'enseignement et – dans le cas des universités – à la recherche. Les établissements sont responsables de l'enseignement et de la recherche qu'ils dispensent, et de sa qualité, de leur parc immobilier, de leur infrastructure et de leur personnel.

Personnel de recherche (2003)	France	Pays-Bas
Nombre de chercheurs sur 1000 personnes de la population totale (2003-2004)	6,6**	5,2**

\* source : MENESR, *Repères et Références statistiques*, éd. 2005, *Recherche & Développement*

\*\* source : *Vereniging van Universiteiten* (VSNU)

Le personnel scientifique, le personnel de direction et le personnel technique sont employés par l'institution d'enseignement supérieur, et nommés et rétribués par celle-ci sur son budget propre (et n'ont donc pas le statut de fonctionnaires). La majeure partie des doctorants entre dans la même catégorie : aux Pays-Bas, la plupart d'entre eux ont le statut d'assistants. Ils sont engagés en tant qu'« assistant de formation » (assistant in opleiding ou AIO) ou de « chercheur en formation » (onderzoeker in opleiding ou OIO) par l'université pour la durée de leur thèse, quatre ans en principe. En plus de leur formation doctorale, les doctorants ont une obligation d'enseignement. Ils ont les mêmes droits et les mêmes devoirs que tous les personnels employés par l'université. Actuellement, le système des AIO est remis en question suite à l'introduction de la structure LMD. De plus en plus d'universités proposent en effet des Masters de recherche spécialisés à destination d'un nombre d'étudiants sélectionnés à l'avance pour poursuivre une formation à la recherche. Tous ces chercheurs en devenir ne pourront obtenir un poste d'AIO pour la simple raison que le budget des universités ne le permet pas, celles-ci ayant dû faire face ces dernières années à des réductions considérables de leurs moyens et à une forte hausse des coûts immobiliers. Conférer au

alle types voortgezet onderwijs geven toegang tot hogeschool of universiteit. Voor de toegang tot het hoger onderwijs zijn drie types van belang: HAVO, VWO en Gymnasium. Een diploma van een van deze drie types leidt tot verschillende toegangsmogelijkheden voor het hoger onderwijs: HAVO geeft geen toegang tot de universiteit maar wel tot een hogeschool; VWO en Gymnasium geven toegang tot de universiteit, en ook tot een hogeschool. Dit betekent dat in Nederland selectie veel eerder en naar verschillende niveaus plaatsvindt.

Hoewel grotendeels bekostigd uit overheidsmiddelen, beschikken Nederlandse onderwijsinstellingen over een grote mate van autonomie. Dat geldt zowel voor scholen voor voortgezet onderwijs, als voor universiteiten en hogescholen. Budgetten worden lumpsum toegekend en dienen te worden besteed aan onderwijs en – in het geval van universiteiten – aan onderzoek. Instellingen zijn verantwoordelijk voor hun onderwijs en onderzoek en de kwaliteit daarvan, hun huisvesting, hun infrastructuur en hun personeel.

Onderzoekers (2003)	Frankrijk	Nederland
Aantal onderzoekers per 1000 inwoners (2003-2004)	6,6**	5,2**

\* bron : MENESR, *Repères et Références statistiques*, éd. 2005, *Recherche & Développement*

\*\* bron : *Vereniging van Universiteiten* (VSNU)

Alle medewerkers en bestuurders zijn in dienst van de instelling voor hoger onderwijs en worden aangesteld en betaald uit middelen van de instelling. Dit geldt ook voor de meeste promovendi. In Nederland hebben zij de status van medewerker. Zij worden als assistenten in opleiding en onderzoekers in opleiding – aio's en oio's – bij de universiteit aangesteld voor de duur van hun promotie. In de regel is dit vier jaar. Zij hebben naast het doen van een promotietraject ook een onderwijspligt. Voorts gelden voor hen dezelfde rechten en plichten als voor het overige bij de universiteit aangestelde personeel. Op dit moment komt het aio-stelsel onder druk als gevolg van de invoering van de Ba-Ma-PhD structuur. Immers, steeds meer universiteiten bieden gespecialiseerde research masters aan die een select aantal studenten voorsorteert voor de onderzoekersopleiding. Niet al deze onderzoekers in de dop kunnen een aanstelling als aio krijgen, simpelweg omdat dit te begroterlijk is voor universiteiten die wegens krimpende middelen en sterk stijgende huisvestingslasten de afgelopen jaren sowieso al fors hebben moeten bezuinigen. De promovendus met de status van student komt hiermee weer in zicht. Dit heeft voordelen voor de internationale samenwerking. Nederlandse promovendi lopen zo meer in de pas met de rest van Europa en ze zijn herkenbaarder. Dit vergemakkelijkt ook hun mobiliteit. Met het oog op fiscale en rechtspersoonlijke gevolgen is het immers lastiger om werknemers uit te wisselen dan studenten.

doctorant le statut d'étudiant pourrait donc être mis à l'ordre du jour. Cela présenterait des avantages au niveau de la coopération internationale. Les doctorants néerlandais pourraient avoir davantage de contacts avec le reste de l'Europe et être davantage identifiables par leurs pairs. Cela faciliterait également leur mobilité. Au regard des règles fiscales et juridiques, il est plus difficile d'échanger des employés que des étudiants.

Les universités néerlandaises ont une triple mission, définie par la Loi sur l'Enseignement Supérieur. Cette triple mission concerne l'enseignement supérieur, la recherche et la société. Elle apparaît également dans les attributions des professeurs titulaires d'une chaire : ils ont eux aussi trois missions : administrative, d'enseignement et de recherche. Ceci s'applique également, exceptée la mission d'administration, au personnel scientifique de l'université. Les universités sont donc les seuls établissements « académiques » aux Pays-Bas, exception faite des centres de médecine universitaires (UMC). Les huit centres de médecine universitaires néerlandais ont en plus de leur mission de soin une double mission d'enseignement et de recherche.

Les UMC sont nés de la fusion des hôpitaux universitaires et des facultés de médecine qui faisaient encore partie des universités il y a un peu moins de dix ans. Dans de très nombreux cas, les UMC et les universités entretiennent toujours des relations de coopération très étroites. Bien que les UMC soient devenus des personnes morales indépendantes, les professeurs des universités qui exercent dans les UMC sont encore nommés et licenciés par le conseil d'administration de l'université à laquelle était rattachée auparavant la faculté de médecine. De la même manière, les étudiants sont toujours inscrits à l'université et jouissent des mêmes droits et devoirs que tous les autres étudiants. Les critères de qualité pour l'enseignement et la recherche sont aussi les mêmes qu'à l'université.

Le Centre universitaire biomédical d'Utrecht (ABC) est un bon exemple de coopération : quatre facultés et l'UMC d'Utrecht y travaillent en étroite collaboration au niveau de l'enseignement et de la recherche en sciences biomédicales. Un autre exemple est fourni par la synergie qui existe entre la faculté de pharmacie et l'UMC de Groningue. Une grande attention est également accordée à la coopération entre les universités néerlandaises, notamment dans les domaines où elles peuvent être complémentaires : l'université de Leyde et l'université technique de Delft dans le domaine de la biotechnologie, Maastricht et Eindhoven dans le domaine de l'ingénierie médicale.

Actuellement, les trois universités techniques (Delft, Eindhoven et Twente) souhaitent également renforcer leurs liens de coopération. Elles ont déposé à cet effet un plan ambitieux auprès du ministre.

Après le néerlandais, c'est l'anglais qui constitue la langue d'instruction la plus communément employée dans les universités. L'anglais est surtout utilisé au niveau du Master et de la formation doctorale. Cette particularité rend les universités néerlandaises très attractives pour les étrangers (en particulier ceux issus des pays hors d'Europe). Les universités et les hogescholen ont de plus déjà réalisé les réformes relatives au Processus de Bologne.

Nederlandse universiteiten hebben een drieledige taak die is vastgelegd in de Wet op het Hoger Onderwijs. Zij hebben een onderwijs-, een onderzoeks- en een maatschappelijke taak. Deze drieledigheid is terug te vinden in de leerstoelopdrachten: elke hoogleraar heeft bestuurlijke, onderwijs- en onderzoekstaken. Dat geldt, met uitzondering van de bestuurlijke taken, ook voor de wetenschappelijke medewerkers aan universiteiten. Dit maakt dat de universiteiten in Nederland zich als enige academische instellingen mogen noemen. Een uitzondering kan gemaakt worden voor de acht Nederlandse universitaire medische centra (umc's). Deze hebben naast de patiëntenzorgtaak ook een gecombineerde taak van onderwijs en onderzoek.

De umc's zijn ontstaan uit fusies van academische ziekenhuizen en medische faculteiten. De medische faculteiten waren tot een klein tien jaar geleden onderdeel van een universiteit. In veel gevallen is nauwe samenwerking tussen de umc's en de universiteit op onderwijs en onderzoek in stand gebleven. Hoewel de umc's zelfstandige rechtspersonen zijn geworden, worden hoogleraren in umc's nog steeds benoemd en ontslagen door het college van bestuur van de universiteit die de vroegere faculteit geneeskunde in huis had, staan studenten op dezelfde wijze ingeschreven als alle universiteitsstudenten, met dezelfde rechten en plichten en vindt kwaliteitsborging van onderwijs en onderzoek op dezelfde wijze plaats.

Andere voorbeelden van samenwerking zijn het Utrechtse Academisch Biomedisch Centrum waarin vier faculteiten en het UMC Utrecht samenwerken in onderwijs en onderzoek in de biomedische wetenschappen. Ook de vervlechting van de faculteit Farmacie met het Groningse umc is zo'n voorbeeld. En ook tussen Nederlandse universiteiten vindt veel samenwerking plaats, met name in gebieden waarin zij elkaar versterken, zoals de Universiteit Leiden en de Technische Universiteit Delft op het gebied van Biotechnologie, en Maastricht en Eindhoven op het gebied van Medical Engineering.

Op dit moment willen ook de drie technische universiteiten hun samenwerking versterken. Zij hebben hiertoe een ambitieus plan voorgelegd aan de minister.

Aan de universiteiten is naast het Nederlands, de Engelse taal een gangbare instructie- en omgangstaal. Het Engels is vooral gangbaar in het Master- en het promotietraject. Dit maakt de Nederlandse universiteiten aantrekkelijk voor (verre) buitenlanden. Bovendien hebben de universiteiten en hogescholen de Bologna-afspraken zo goed als geïmplementeerd.

## Budget consacré à la recherche et à la technologie en France et aux Pays-Bas

### France

La recherche publique française est financée sur le BCRD (Budget Civil de Recherche et Développement) mis à disposition par le gouvernement qui consacre 2,2% de son PNB à la recherche et au développement (R&D). Au total pour l'année 2001, la France a investi à hauteur de 32,7 milliards d'euros dans la R&D, 45% provenant de fonds publics et 55% d'établissements privés. L'Etat finance la recherche fondamentale, technologique et militaire. Les entreprises financent notamment la recherche appliquée et l'innovation des produits et des procédures.

Le BCRD est réparti de la manière suivante :

- La recherche fondamentale effectuée dans les instituts de recherche nationaux : 8,8 milliards d'euros en 2003 ;
- la recherche menée dans les universités et quelques Grandes Ecoles : 0,5 milliard d'euros en 2003, complétés par le Ministère de l'Education Nationale (salaires, coût du parc immobilier etc.) ;
- la recherche militaire est financée par le Ministère de la Défense à hauteur de 3,4 milliards d'euros (2003).

NB : les dépenses pour la recherche militaire ont considérablement diminué ces dernières années. En 1990, elles représentaient encore presque 20% des dépenses totales en recherche, en 2003, elles ne représentent plus qu'environ 3% du BCRD.

Ces dernières années ont vu les dépenses consacrées à la recherche augmenter régulièrement : elles sont passées de 27 milliards d'euros en 1998 à 34 milliards en 2003.

Ce budget est réparti sous forme de subventions aux organisations nationales de recherche, aux universités et aux entreprises ou de prêts à des entreprises. Le rapport public - privé joue en faveur des entreprises : équivalentes en 1990, les parts versées aux entreprises sont devenues légèrement majoritaires en 2003. Ceci n'est pas lié au nombre de personnes employées dans chacun des deux secteurs : les chiffres sont plus ou moins les mêmes, près de 200 000 personnes employées dans chaque secteur.

En complément du budget consacré aux organisations nationales de recherche et aux universités, le gouvernement français soutient le Fond National de la Science (FNS) qui peut lancer des programmes en réponse aux évolutions des besoins. Ce dernier est, entre autres, à l'origine de l'augmentation de plus de 42 % du budget consacré aux sciences de la vie ces dernières années grâce à un programme sur trois ans qui s'est monté à plus de 100 millions d'euros. Ce budget concerne également les TIC et le développement durable. Le budget du Fonds de la Recherche Technologique (FRT) s'élevait à 197 millions d'euros en 2003 ; il a pour vocation d'encourager la coopération entre les

## Bekostiging van wetenschap en technologie in Frankrijk en Nederland

### Frankrijk

Het Franse publieke onderzoek wordt bekostigd uit het BCRD (Budget Civil de Recherche et de Développement), van de nationale overheid, die 2.2% van het BNP aan onderzoek en ontwikkeling besteedt. In 2001 werd in Frankrijk totaal in voor € 32.7 biljoen in onderzoek en ontwikkeling geïnvesteerd, 45% komt uit publieke middelen en 55% via private ondernemingen. De staat financiert fundamenteel, technologisch en militair onderzoek. Bedrijven financieren met name onderzoek gericht op toepassing en innovatie van producten en procedures. Verdeling van het BCRD:

- Fundamenteel onderzoek via nationale onderzoeksinstututen: 8,8 miljard euro in 2003.
- Onderzoek in universiteiten en enkele Grandes Écoles: 0,5 miljard euro met aanvullingen door het Franse ministerie voor onderwijs en wetenschappen (salarissen, huisvesting) - 2003
- Militair onderzoek: 3,4 miljard euro door het Franse ministerie van defensie – 2003.

NB: de uitgaven voor militair onderzoek lopen de laatste jaren sterk terug. In 1990 was dit nog bijna 20 % van de totale uitgaven voor onderzoek, in 2003 is dit ca. 8 %.

De afgelopen jaren is steeds een stijging te zien in de uitgaven voor onderzoek: van 27 miljard euro in 1998 naar 34 miljard in 2003. De middelen worden beschikbaar gesteld aan nationale onderzoeksorganisaties, universiteiten en bedrijven, of leningen aan bedrijven. De verhouding publiek - privaat keert zich ter faveure van de bedrijven: van een gelijk aandeel in 1990 naar een klein meerderheidspercentage in 2003. Dat is niet terug te vinden in het aantal medewerkers in beide sectoren: de aantallen zijn min of meer gelijk, bijna 200.000 in elke sector.

In aanvulling op de nationale onderzoeksorganisaties en universiteiten ondersteunt de Franse overheid het Nationaal Wetenschaps Fonds (FNS - Fonds National de la Science) om programma's te kunnen lanceren die inspringen op nieuwe ontwikkelingen. Dat leidde onder meer tot een stijging van meer dan 42 % van het budget voor onderzoek in de levenswetenschappen met een driejarig programma van meer dan 100 miljoen euro. Dit geldt ook voor ICT en duurzame ontwikkeling. Het Fonds voor Technologisch Onderzoek (FRT) omvat € 197 miljoen in 2003 en stimuleert de samenwerking tussen universitaire laboratoria en bedrijven op de nationale speerpunten.

Met het BCRD heeft de Franse overheid veel invloed

laboratoires universitaires et les entreprises dans les domaines stratégiques définis par le gouvernement.

Le BCRD permet au gouvernement français d'avoir une grande influence sur l'emploi du budget consacré à la recherche. Chaque année, la contribution des divers ministères à ce BCRD est ré-évaluée en fonction des priorités pour la recherche nationale.

En France, la recherche publique se fait dans deux catégories d'établissements :

- les EPST (Etablissement Public à caractère Scientifique et Technologique) dont le personnel est statutaire de la fonction publique. On compte parmi eux le CNRS pour la recherche fondamentale, l'INSERM pour la recherche médicale et l'INRA pour la recherche agricole et agroalimentaire ;
- les EPIC (Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial), dont les personnels sont des employés du privé : le CEA pour la recherche atomique et le CNES pour la recherche spatiale par exemple.

De longue date, la recherche scientifique française s'est progressivement installée au sein de l'institution universitaire, espace consacré à l'enseignement supérieur et à la recherche. Pour cette raison, l'installation de laboratoires rattachés au CNRS et aux universités a été particulièrement favorable à l'échange mutuel des savoirs entre ces deux institutions. Seuls les EPCSP (Etablissement Public à caractère Scientifique, Culturel et Professionnel) ont le droit d'attribuer le titre de docteur. Ils correspondent aux 85 universités, au Collège de France, aux Instituts d'Etudes Politiques, aux Ecoles Normales Supérieures et aux Ecoles françaises à l'étranger. Près de 3000 laboratoires de recherche du CNRS sont rattachés par le biais d'un contrat aux EPCSP, sous la forme d'unités mixtes ou associées. Des liens transversaux existent avec d'autres organisations de recherche, entre le CNRS et l'INSERM par exemple, et récemment et à petite échelle, avec le monde économique.

## Pays-Bas

Le gouvernement néerlandais (50%) et le monde économique (50%) versent chaque année 8 milliards d'euros pour la R&D. Sur les 4 milliards provenant de fonds publics, environ la moitié est versée directement aux universités. Le gouvernement répugne à définir au préalable l'emploi de ces fonds dits de « premier flux », en vertu du besoin d'autonomie des universités dans leurs choix stratégiques. Le contrôle de l'emploi de ce budget se fait a posteriori. Le gouvernement a davantage de prise sur le « deuxième flux » de ce budget, qui s'élève à 2 milliards d'euros, par le biais de critères de subvention ou de programmes stratégiques. Ce « deuxième flux » est réparti via les organisations de recherche nationales, la NWO (Organisation néerlandaise pour la recherche), la STW (Fondation pour la recherche appliquée) et la KNAW (Académie royale des sciences). Le « troisième flux » de financement provient des programmes de subvention européens, tels que le 6ème PCRD, et de l'industrie. Enfin les universités néerlandaises parlent fréquemment d'un « quatrième

op de besteding van onderzoeksgelden. Elk jaar wordt de bijdrage van diverse ministeries aan het BCRD opnieuw vastgesteld in functie van de geldende prioriteiten in het nationaal onderzoek.

Het publieke onderzoek valt in Frankrijk in twee categorieën uiteen:

- De EPST's (Etablissements Publics à Caractère Scientifique et Technologique) waarvan het personeel het statuut van overhedsambtenaar heeft. Hieronder vallen onder andere de CNRS voor fundamenteel onderzoek, INSERM voor medisch onderzoek en INRA voor agrarisch onderzoek;
- De EPIC's (Etablissements Publics à Caractère Industriel et Commercial) waarvan de medewerkers beschouwd worden als werknemers in het bedrijfsleven, zoals het CEA voor atoomonderzoek en CNES voor ruimte-onderzoek.

Het Franse wetenschappelijke onderzoek heeft over een langere periode geleidelijk een plaats gekregen in het universitaire onderwijs dat ruimte biedt aan onderwijs en onderzoek. In dit verband is de instelling van laboratoria die gekoppeld zijn aan het CNRS en aan universiteiten uitermate gunstig geweest voor de wederzijdse kennisuitwisseling. Alleen de ECPSCP's (Etablissements Publics à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel) mogen doctoraten toekennen. Dit zijn de 85 Franse universiteiten, het Collège de France, de Instituts d'études politiques, de Ecoles Normales Supérieures, en de Ecoles françaises à l'étranger. Ruim 3000 CNRS-onderzoeks laboratoria zijn middels een contract aan ECPSCP's verbonden, in de vorm van zogeheten unités mixtes of associées. Ook worden dwarsverbanden gelegd met andere onderzoeksorganisaties, zoals tussen CNRS en INSERM, maar dit pas recentelijk en op kleine schaal, met het bedrijfsleven.

## Nederland

Jaarlijks wordt in Nederland door de overheid (50 %) en het bedrijfsleven (50 %) € 8 miljard uitgegeven voor onderzoek en ontwikkeling. Van de € 4 miljard publiek geld wordt ongeveer de helft ter beschikking gesteld aan universiteiten. De overheid is terughoudend in het uitoefenen van zeggenschap over deze zogeheten eerste geldstroom, vanwege de behoefte aan keuzevrijheid onder universiteiten. Controle van de besteding van deze budgetten gebeurt achteraf. Over de tweede geldstroom, die € 2 miljard bedraagt, heeft de overheid meer invloed door middel van subsidie-criteria en strategische plannen. Dit geld wordt verdeeld via de nationale onderzoeksorganisaties, NWO, STW en KNAW. De zogeheten derde geldstroom komt uit Europese subsidieprogramma's, zoals het KP6, en de industrie. Tot slot benoemen Nederlandse universiteiten vaak de vierde geldstroom die afkomstig is van samenwerkingscontracten met het bedrijfsleven en – voor zover het medisch onderzoek betreft – van de collectebusfondsen (zoals de

flux » qui provient des contrats de partenariat passés avec le monde économique et – quand il s'agit de recherche médicale – de collectes effectuées auprès du public, par des institutions telles que la Fondation pour le Cœur, le Fonds de lutte contre le Diabète ou le Cancer.

Le gouvernement néerlandais s'efforce d'accroître la dynamique au niveau de la répartition du budget afin d'améliorer la qualité de la recherche en encourageant la concurrence au sein de la recherche universitaire. Le gouvernement encourage l'excellence : ceux qui réussissent le mieux, tant dans le domaine de la recherche fondamentale que de la recherche appliquée, se voient dotés d'un pourcentage accru du budget total.

Les troisième et quatrième flux ont considérablement augmenté ces dernières années, en raison des politiques de valorisation et d'agrandissement d'échelle. Pour les universités, cela se traduit par le regroupement en « clusters » d'unités, le plus souvent des fusions de facultés. En outre, de moins en moins d'entreprises disposent d'un département de R&D. Dans les périodes de récession économique, ce sont souvent les premiers départements supprimés. Cependant, les entreprises ont bien besoin de R&D pour pouvoir survivre. Le développement de nouveaux produits génère en effet de nouveaux consommateurs et de nouveaux marchés. Les universités sont productrices de connaissances dont la mise en application a une valeur pour les entreprises. L'« achat » de connaissances auprès des universités s'est considérablement accru ces dernières années. Sur ce point, les universités vivent avec leur temps et ne dispersent plus si généreusement leur savoir. On assiste de plus en plus souvent à d'après discussions sur la valeur de la recherche et de la connaissance universitaires et l'intérêt qu'elles présentent pour l'entreprise et l'industrie. Les universités, mais souvent aussi les entreprises, considèrent que cette forme de financement de la recherche requiert de solides accords de partenariat entre les universités et les entreprises, notamment au niveau des brevets. Les universités néerlandaises ont fait un énorme effort pour placer ce type de recherche commercialisable au sein de holdings liés aux universités. Ces holdings offrent un appui juridique et (souvent) financier aux universités, accompagnent les sociétés de production qu'elles ont fondées, développent la stratégie de l'université en matière de brevet, administrent les parts de capital de l'université et conseillent les chercheurs-entrepreneurs dans la constitution de nouvelles sociétés de production.

La politique néerlandaise, telle qu'elle a été exposée dans le Budget de la Science 2004, s'applique à offrir aux chercheurs davantage de flexibilité et moins de bureaucratie, et dans le même temps de définir des thèmes prioritaires qui allient à la fois spécialisation et masse critique. Les secteurs de pointe aux Pays-Bas sont, entre autres, les TIC, les nanotechnologies, la génomique et les biotechnologies. Le gouvernement néerlandais incite au développement des partenariats avec le monde de l'entreprise sur le modèle américain. Pour accroître la force d'innovation des Pays-Bas, le gouvernement encourage également un meilleur usage des résultats de la recherche et cherche à attirer des (jeunes) chercheurs de haut niveau.

Hartstichting, het Diabetesfonds en het Kankerfonds).

De Nederlandse overheid streeft ernaar de dynamiek in de verdeling van budgetten te vergroten, en daarmee de kwaliteit van het onderzoek te bevorderen door concurrentie in het universitaire onderzoek te stimuleren. Dit doet de overheid door te sturen op excellentie: groepen die excellent presteren, zowel op fundamenteel als op toepassingsgebied, zullen een groter aandeel in het totale budget krijgen.

De derde en vierde geldstroom is de laatste jaren enorm toegenomen, door valorisatiebeleid en schaalvergroting. Bij universiteiten uit zich dat door de clustering van organisatie-onderdelen, meestal het samenvoegen van faculteiten. Daarnaast zijn er steeds minder bedrijven met eigen R&D-afdelingen. In tijden van economische krimp zijn dit vaak de eerste afdelingen die sneuvelen. Echter, bedrijven hebben wel nieuw onderzoek en ontwikkeling nodig om te kunnen overleven. Immers, nieuwe producten leveren klanten en markten op. Op universiteiten wordt veel kennis gemaakt die vanwege de toepassingswaarde interessant is voor bedrijven. Het "inkopen" van kennis bij universiteiten is de laatste jaren sterk toegenomen. De universiteiten zijn hierin ook met hun tijd meegegaan en geven hun kennis niet meer zo gemakkelijk weg. Steeds vaker wordt stevig onderhandeld over de waarde van het onderzoek en de kennis van universiteiten die voor het bedrijfsleven en de industrie interessant is. Universiteiten, maar steeds vaker ook bedrijven vinden dat voor deze vorm van bekostiging van onderzoek goede afspraken moeten worden gemaakt tussen universiteiten en bedrijven, onder meer over octrooien. Door deze vorm van vermarktbaar onderzoek onder te brengen in aan universiteiten gekoppelde houdstermaatschappijen, meestal holdings genoemd, hebben Nederlandse universiteiten een enorme slag gemaakt. De holding biedt juridische en (vaak ook) financiële steun, begeleidt door de holding opgezette werkmaatschappijen en ontwikkelt octrooibeleid voor de universiteit, beheert de aandelen voor de universiteit in de werkmaatschappijen en adviseert ondernemende onderzoekers bij het opzetten van een nieuwe werkmaatschappij.

Het Nederlandse beleid, zoals neergelegd in het Wetenschapsbudget 2004, wil onderzoekers flexibiliteit bieden in tegenstelling tot bureaucratie, en tegelijkertijd thematische prioriteiten stellen: focus en massa. Die Nederlandse speerpunten zijn onder meer ICT, nanotechnologie en genomics en biotechnologie. Samenwerking met het bedrijfsleven naar Amerikaans model wordt door de Nederlandse overheid aangemoedigd. Omwille van het vergroten van de innovatieve kracht van Nederland, stimuleert de overheid ook een beter gebruik van onderzoeksresultaten en het aantrekken van (jonge) getalenteerde onderzoekers.

Net als in Frankrijk gaan ook in Nederland stemmen op (o.a. VNO-NCW, KNAW, NWO, TNO en VSNU) voor het reserveren van meer budget voor onderzoek in Nederlandse universiteiten en

Comme en France, des voix s'élèvent (notamment du côté d'organismes néerlandais tels que la VNO-NCW, la KNAW, le NWO, le TNO et la VSNU) pour préconiser une augmentation du budget de la recherche dans les universités et les instituts de recherche néerlandais. Cette subvention supplémentaire de l'Etat pour la recherche orientée sur le long terme est nécessaire, sans quoi les Pays-Bas risqueraient de prendre du retard par rapport aux autres grands pays européens et aux Etats-Unis.

La première étape du processus de renforcement de notre économie de la connaissance réside dans la contribution annuelle de 200 millions d'euros qui sera ajoutée au budget du NWO. Ce supplément sera consacré aux (jeunes) chercheurs de haut niveau et également aux thèmes de recherche intéressants pour la valorisation des connaissances. Les cinq organisations citées ci-dessus estiment que cette impulsion budgétaire contribuera à créer un climat de recherche riche de perspectives pour les jeunes chercheurs ; dans le même temps, elles s'accordent pour dire que davantage d'étudiants doivent s'orienter dans les filières scientifiques, celles-ci menaçant toujours de connaître une pénurie au niveau des étudiants diplômés. La VNO/NCW, la VSNU, le NWO, la KNAW et le TNO affirment, par ailleurs, dans leur « manifeste » que l'augmentation des budgets ne suffit pas à garantir une recherche innovante. Pour obtenir un rendement maximal des investissements dans la recherche publique, il faut que les savoirs tirés de ces résultats soient diffusés et appliqués largement. Le gouvernement doit également poursuivre son investissement dans cette diffusion et ces applications. Les utilisateurs et les établissements de recherche devront eux aussi investir dans la consolidation de leurs réseaux mutuels.

Publications scientifiques (2003-2004)	France	Pays-Bas
Nombre de publications par million d'habitants	712*	1.093*
Taux de citation (2003)	0,88*	1,27*

\* source : Vereniging van Universiteiten (VSNU)

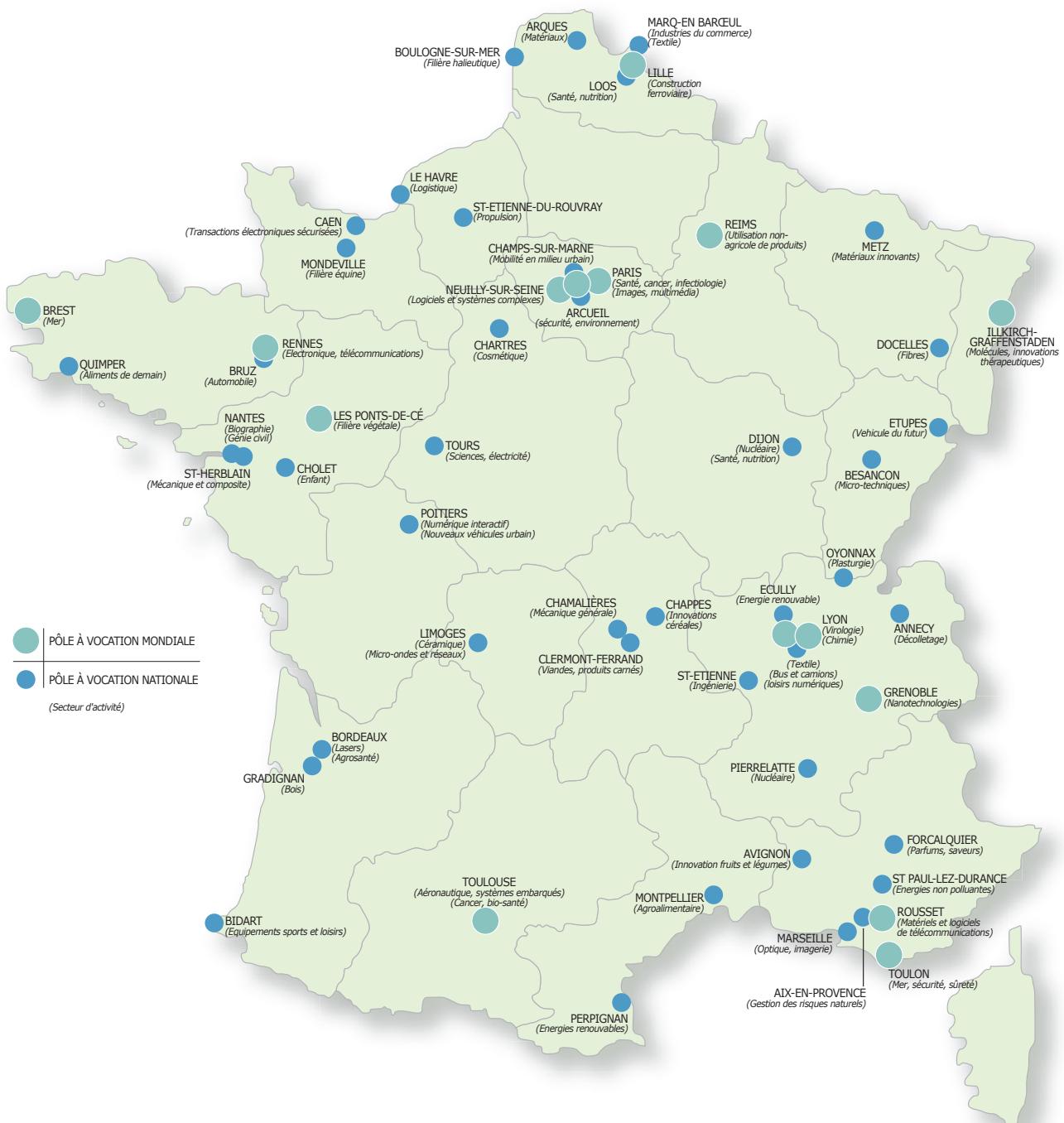
onderzoeksinstituten. Deze extra overheidsbijdrage voor onderzoek gericht op de lange termijn is nodig omdat gevreesd wordt dat Nederland anders een achterstand oploopt vergeleken met belangrijke landen in de Europese Unie en de Verenigde Staten.

Een eerste stap op weg naar het versterken van onze kenniseconomie is een jaarlijks bedrag van 200 miljoen euro, dat aan het budget van NWO wordt toegevoegd. Het geld zal gericht worden gebruikt voor excellente (jonge) onderzoekers. Met deze financiële impuls wordt voor jonge onderzoekers een perspectiefrijk onderzoeksclimaat geschapen en zullen ook meer studenten kiezen voor bétarichtingen, waar immers tekorten aan afgestudeerden dreigen, zo menen de vijf organisaties. VNO/NCW, VSNU, NWO, KNAW en TNO stellen in hun manifest dat overigens méér nodig is dan alleen extra geld voor vernieuwend onderzoek. Om het meeste rendement uit investeringen in publiek onderzoek te halen, is het nodig dat de kennis die daaruit naar voren komt, goed wordt verspreid en wordt toegepast. De overheid moet ook hierin blijven investeren. Ook gebruikers en onderzoeksinstellingen zullen investeren in het verder versterken van hun onderlinge netwerken.

Wetenschappelijke publicaties (2003-2004)	Frankrijk	Nederland
Aantal publicaties per miljoen inwoners	712*	1.093*
Impact score (2003)	0,88*	1,27*

\* bron : Vereniging van Universiteiten (VSNU)

## De « Pôles de Compétitivités » in Frankrijk



Source : DATAR, paru dans Le Monde, 12 juillet 2005

Bron : DATAR, uitgave Le Monde, 12 juli 2005

## **Construction de l'espace européen de l'enseignement supérieur et accréditation des formations en France et aux Pays Bas**

L'évaluation, l'accréditation des formations supérieures et l'assurance qualité sont des préoccupations consécutives à la mise en place du Processus de Bologne en Europe. Si ces éléments, nécessaires à la création de l'espace européen de l'enseignement supérieur, n'étaient pas mentionnés explicitement dans la déclaration de la Sorbonne en 1998, ils l'ont en revanche été dans la déclaration de Bologne l'année suivante. L'un des objectifs énoncés dans ce texte était en effet, la « promotion de la coopération européenne en matière d'évaluation de la qualité, dans la perspective de l'élaboration de critères et de méthodologies comparables ». L'importance d'une réflexion européenne sur l'accréditation et l'assurance qualité a depuis été développée. La mise en place du LMD requiert la comparabilité de tous les diplômes européens. Le communiqué de Prague de 2001 affirme le besoin d'explorer la coopération européenne au niveau de l'assurance qualité et de l'accréditation. Cette nécessité est réaffirmée dans le communiqué de Berlin en 2003 qui pose comme principes fondamentaux l'importance d'une coopération européenne en matière d'assurance qualité et d'accréditation, le besoin de partager des critères mutuels et une méthodologie. Ce texte reconnaît néanmoins l'autonomie des institutions et la diversité nationale.

En matière d'assurance qualité, il a été rappelé dans le communiqué de la Conférence de Bergen des 19 et 20 mai derniers que : « Presque tous les pays ont pris des dispositions en faveur d'un système d'assurance qualité fondé sur les critères indiqués dans le Communiqué de Berlin avec une attention toute particulière pour une large place laissée à la coopération et le travail en réseau. Cependant, un progrès reste à faire en particulier au niveau de l'implication des étudiants et de la coopération internationale. Nous conseillons en outre vivement aux institutions d'enseignement supérieur de poursuivre leurs efforts pour améliorer la qualité de leurs activités par l'introduction systématique de mécanismes internes et de leur corrélation directe à une assurance qualité externe. Nous adoptons les critères et les indications relatifs à l'assurance qualité au sein de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur proposés par ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education). Nous nous engageons à introduire le modèle proposé et de le soumettre à l'évaluation des agences nationales d'assurance qualité, tout en respectant les indications et les critères communément acceptés. Nous accueillons le principe d'un registre européen d'agences pour l'assurance qualité fondé sur un évaluation nationale. Nous demandons que les détails pratiques de la mise en œuvre soient plus amplement développés par l'ENSA en coopération avec l'EUA (European University Association – Association des Universités Européennes), l'EURASHE (European Association of Institutions of Higher Education – Association Européenne des institutions d'enseignement supérieur) et l'ESIB (Union Nationale des Etudiants en Europe) dans un rapport qui sera remis au groupe de suivi. Nous soulignons l'importance de la coopération entre les agences nationales reconnues en vue d'améliorer la reconnaissance mutuelle des décisions d'accréditation ou de l'assurance qualité »<sup>1</sup>.

## **De inrichting van een Open Europese Hoger Onderwijsruimte en de accreditatie van opleidingen**

Evaluatie, accreditatie en kwaliteitszorg op het gebied van opleidingen in het hoger onderwijs zijn zorgen die zijn ontstaan na aanleiding van het Bologna-Proces. Deze noodzakelijke elementen voor de inrichting van een Open Europese Hoger Onderwijsruimte kwamen nog niet explicet aan de orde in de Sorbonne-verklaring van 1998. Een jaar later was dat wel het geval bij de ondertekening van de Bologna-verklaring. Een van de genoemde doelstellingen in deze verklaring is het "bevorderen van een Europese samenwerking op het gebied van kwaliteitsevaluatie, om te komen tot werkbare criteria en vergelijkbare methodes". Sinds Bologna is het belang van een Europese reflectie over accreditatie en kwaliteitszorg verder ontwikkeld. De invoering van het BaMaPhD-systeem vraagt om een vergelijkbaarheid van alle Europese diploma's. In 2001 bevestigde het Communiqué van Praag de behoefte om Europese samenwerking te bestuderen op het niveau van kwaliteitszorg en accreditatie. In 2003 werd dit belang opnieuw benadrukt door het Communiqué van Berlijn. Ook dit communiqué stelde als basisprincipe het belang van een Europese samenwerking op het gebied van kwaliteitszorg en accreditatie en de behoefte om wederzijdse criteria en methodes te delen. Deze verklaring erkent ook de autonomie van instellingen en de nationale diversiteit.

In het communiqué van de Conferentie van Bergen van 19 en 20 mei 2005, wordt er op het gebied van kwaliteitszorg opnieuw gewezen op het feit dat « Almost all countries have made provision for a quality assurance system based on the criteria set out in the Berlin Communiqué and with a high degree of cooperation and networking. However, there is still progress to be made, in particular as regards student involvement and international cooperation. Furthermore, we urge higher education institutions to continue their efforts to enhance the quality of their activities through the systematic introduction of internal mechanisms and their direct correlation to external quality assurance. We adopt the standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area as proposed by ENQA. We commit ourselves to introducing the proposed model for peer review of quality assurance agencies on a national basis, while respecting the commonly accepted guidelines and criteria. We welcome the principle of a European register of quality assurance agencies based on national review. We ask that the practicalities of implementation be further developed by ENSA in cooperation with EUA, EURASHE and ESIB with a report back to us through the Follow-Up Group. We underline the importance of cooperation between nationally recognised agencies with a view to enhancing the mutual recognition of accreditation or quality assurance decisions. »

Sinds het najaar van 2004 werken de CTI (Commission des Titres d'Ingénieurs) en de NVAO (Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie)

<sup>1</sup> Traduit du texte anglais du communiqué par l'auteur de l'article (E. Simonneau).

Depuis l'automne 2004, la CTI (Commission des Titres d'Ingénieurs française) et la NVAO (Organisme néerlando-flamand d'accréditation) sont engagés dans un projet de coopération qui tend à améliorer la connaissance réciproque du système d'enseignement supérieur dans nos deux pays.

### **Projet pilote entre la France et les Pays-Bas : coopération entre la CTI et NVAO**

L'un des objectifs de l'atelier consacré à l'accréditation des formations organisé dans le cadre des 5èmes rencontres franco-néerlandaises de Groningue était de présenter le projet de coopération actuellement en cours entre 2 organismes français et néerlandais d'évaluation et d'accréditation des formations, la Commission des Titres d'Ingénieurs (CTI) et la NVAO (Organisme néerlando-flamand d'accréditation). Les objectifs de ce projet sont les suivants :

- L'échange d'expériences dans le domaine de l'évaluation et de l'accréditation des formations d'ingénieurs
- La comparaison des méthodes et les critères d'évaluation et d'accréditation propres à chaque organisme
- La participation d'experts du pays partenaire à l'évaluation d'une formation en France, aux Pays-Bas et en Flandre.

Les 2 premiers objectifs sont aujourd'hui atteints et ont donné lieu à 2 études, l'une sur les formations d'ingénieurs en France, aux Pays-Bas et en Flandre, l'autre sur les critères et les procédures mis en œuvre par les 2 organismes d'évaluation et d'accréditation, la CTI et NVAO. La prochaine étape consiste maintenant à sélectionner deux formations d'ingénieurs correspondantes française et néerlandaise puis à constituer des équipes mixtes d'experts chargées de procéder à l'évaluation en commun de ces deux formations. Cette étape pourrait avoir lieu au 1er semestre 2006. Les organismes initiateurs de cette coopération, la NVAO et la CTI, espèrent que ces échanges mènent en fin de compte à un projet d'évaluation et d'accréditation commune d'une formation d'ingénieur comparable aux Pays-Bas, en France et en Flandre. Cette activité pourrait servir de projet pilote pour la reconnaissance mutuelle des méthodes et critères pour le contrôle de qualité des formations d'ingénieurs dans les deux pays. Des discussions ayant pour but de faire l'inventaire des possibilités ont déjà été entamées entre la NVAO, le QANU (organisation responsable des évaluations des formations universitaires aux Pays-Bas) et l'Université de Delft.

### **Rôle et actions possibles du RFN**

Le RFN soutient le projet de coopération engagé entre la CTI et la NVAO à plusieurs niveaux : travail d'expertise (réalisation d'une étude comparative sur les formations d'ingénieurs en France, aux Pays-Bas et en Flandre), aide à l'élaboration du projet (organisation de réunions entre les deux parties) et aide financière

samen aan een gemeenschappelijk project dat tot doel heeft de wederzijdse kennis van het hoger onderwijsstelsel in beide landen te vergroten.

### **Pilotproject tussen Frankrijk en Nederland: samenwerking tussen de CTI en NVAO.**

Tijdens de vijfde Frans-Nederlandse Ontmoetingsdagen in Groningen werd een workshop gehouden over accreditatie van opleidingen. Doelstelling daarvan was o.a. de presentatie van het momenteel lopende samenwerkingsproject tussen de Franse Commission des Titres d'Ingénieurs (CTI) en het Nederlands-Vlaamse Accreditatie Orgaan (NVAO). Beide organisaties houden zich bezig met evaluatie en accreditatie van opleidingen. De doelstellingen van dit project zijn:

- Het uitwisselen van ervaringen op het gebied van evaluatie en accreditatie van ingenieursopleidingen.
- Het vergelijken van methodes en evaluatie- en accreditatiecriteria die eigen zijn aan elke instelling
- De deelname van deskundigen uit het partnerland aan de evaluatie van een opleiding in Frankrijk, Nederland en Vlaanderen.

De eerste twee doelen hebben geleid tot twee studies, één over ingenieursopleidingen in Frankrijk, Nederland en Vlaanderen, en een tweede over criteria en procedures van de evaluatie- en accreditatiecommissies (CTI en de NVAO). In de volgende fase zullen twee vergelijkbare ingenieursopleidingen uit Nederland en Frankrijk geselecteerd worden. Een gemengd team van deskundigen zal zich vervolgens toeleggen op een gezamenlijke evaluatie van deze opleidingen. Deze volgende fase zal in het eerste halfjaar van 2006 kunnen plaatsvinden. De CTI en de NVAO, initiatiefnemers van deze samenwerking, hopen dat uitwisselingen uiteindelijk zullen leiden tot een gezamenlijk evaluatie- en accreditatieproject van een vergelijkbare ingenieursopleiding in Nederland, Frankrijk en Vlaanderen. Dit project zou kunnen dienen als een pilotproject voor wederzijdse erkenning van methoden en criteria voor kwaliteitscontrole van ingenieursopleidingen in beide landen. De NVAO is samen met de QANU (organisatie die verantwoordelijk is voor de evaluatie van universitaire opleidingen in Nederland) en de TU-Delft gesprekken gestart om de verschillende mogelijkheden te inventariseren.

### **De rol en mogelijke activiteiten van het FNN**

Het FNN ondersteunt het samenwerkingsproject tussen de CTI en de NVAO op meerdere niveaus:

pour la mobilité des experts chargés d'évaluer une formation du pays partenaire. En ce qui concerne le travail d'expertise, le RFN a reçu de la part du ministère néerlandais de l'éducation nationale une subvention afin d'étudier la faisabilité de l'extension du projet à l'enseignement supérieur professionnel. Etant donné le système binaire néerlandais, le travail consiste surtout à rédiger une étude comparative des formations supérieures professionnelles dans les trois pays.

Le RFN souhaite soutenir de manière générale les projets qui visent à une meilleure connaissance du système d'enseignement supérieur du pays partenaire. Le projet engagé entre la CTI et la NVAO est d'un grand intérêt pour le RFN. Pour que les établissements français et néerlandais coopèrent davantage, ils doivent mieux se connaître et donc disposer d'informations précises sur le système d'enseignement supérieur du pays partenaire, le contenu des formations, les types de diplômes délivrés et la mise en place des changements liés au Processus de Bologne et à la création de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur. Ce type de projet peut également contribuer à la mise en place de diplômes conjoints franco-néerlandais.

Ingénieurs (2004)	France	Pays-Bas
Nombre d'étudiants dans les filières d'ingénieurs (formation initiale)	100 899*	84 623
Pourcentage d'étudiants ingénieurs par rapport au volume étudiant	4,4 %	15,3 %
Nombre d'ingénieurs diplômés (2003)	29 675*	12 305**

\* source : Comité d'Etudes sur les Formations d'Ingénieurs (CEFI)  
 \*\* source : réunion des universités néerlandaises (VSNU) et Conseil des écoles supérieures professionnelles (HBO-RAAD)

expertise (realiseren van een vergelijkende studie over ingenieursopleidingen in Frankrijk, Nederland en Vlaanderen), ondersteuning bij de uitvoering van het project (organisatie van bijeenkomsten in beide landen) en financiële ondersteuning voor de mobiliteit van experts die verantwoordelijk zijn voor de evaluatie van een opleiding in het partnerland. Het FNN heeft van het ministerie van OCW een extra subsidie ontvangen teneinde de mogelijkheid te onderzoeken om het project uit te breiden met de HBO-opleidingen. Gezien het Nederlandse binaire systeem, bestaat het werk vooral uit het opzetten van een vergelijkende studie van hogere beroepsopleidingen in de drie landen.

Over het algemeen wil het FNN graag projecten steunen die ten doel hebben het hoger onderwijsysteem van het partnerland beter te leren kennen. Om Franse en Nederlandse instellingen hechter te laten samenwerken, moeten ze elkaar beter leren kennen en dus over duidelijke informatie beschikken over het hoger onderwijsysteem van het partnerland, de inhoud van opleidingen, de verschillende diploma's en de doorgevoerde veranderingen in het kader van het Bologna-proces en de inrichting van de Open Europese Onderwijs- en Onderzoeksruimte. Dit project kan eveneens bijdragen aan de totstandkoming van Frans-Nederlandse bi-diplomeringstrajecten.

Ingenieurs (2004)	Frankrijk	Nederland
Aantal studenten in ingenieursopleidingen	100 899*	84 623
Percentage studenten in ingenieursopleidingen t.o.v. aantal studenten	4,4 %	15,3 %
Aantal gediplomeerde ingenieurs (2003)	29 675*	12 305**

\* bron : Comité d'Etudes sur les Formations d'Ingénieurs (CEFI)

\*\* bron : VSNU en HBO-RAAD

# Coopération entre l'enseignement supérieur et le monde économique : des Pays-Bas en France

## Généralités

La coopération entre le monde de l'enseignement supérieur et de la recherche, d'une part, et le monde économique et industriel d'autre part, n'a cessé de s'accroître ces dernières années. L'intérêt est réciproque : les entreprises et l'industrie ont besoin des jeunes diplômés et les résultats de la recherche constituent une valeur ajoutée importante pour les applications industrielles. Les accords passés par les chefs de gouvernement à Lisbonne en vue d'atteindre d'ici 2010 un taux minimal de 3% du produit intérieur brut de chaque Etat membre, consacré à la recherche et au développement (R&D) renforce cet intérêt. De fait, on assiste partout dans le monde à ces rapprochements entre l'industrie et les institutions d'enseignement supérieur et de recherche. Avec les accords de Lisbonne, les Etats membres essayent de contribuer ensemble au renforcement de la compétitivité de l'Europe. Les moyens pour parvenir à ce taux de 3% proviennent autant de la sphère privée que des institutions publiques.

Durant leur présidence de l'Union Européenne au second semestre 2004, les Pays-Bas ont fortement insisté sur l'idée de « société de la connaissance ». De nouvelles notions sont devenues monnaie courante, comme « valorisation des connaissances », « transfert de connaissances », « créateurs de connaissance », « plate-forme d'innovation ». En novembre 2004, la VSNU, la VNO/NCW et la NFU ont publié un document dit « charte pour l'innovation » (« innovation charter ») et intitulé « Protéger la connaissance pour mieux l'utiliser » à destination des entreprises et des institutions d'enseignement supérieur et de recherche. Cette charte émet des recommandations pour inciter ces institutions à passer avec les entreprises des accords en matière de propriété intellectuelle, d'intégrité scientifique et de stratégie de publication. Cet accord place les Pays-Bas au rang de pionnier en Europe dans ce domaine.

L'encouragement à l'entrepreneuriat est en forte croissance au sein des universités et des écoles professionnelles supérieures (Hogescholen) néerlandaises. Ceci se traduit par une place accrue des cours d'entrepreneuriat dans les programmes de Bachelor et de Master, mais aussi par les possibilités offertes par les établissements aux jeunes chercheurs pour créer leur propre entreprise, par le biais des incubateurs et des fonds d'investissement.

Avec la création de l'Agence Nationale pour la Recherche, le gouvernement français a montré que l'une de ses grandes préoccupations était de favoriser le rapprochement et la coopération entre le monde économique et les institutions d'enseignement supérieur et de recherche en octroyant des subventions à des projets communs de recherche. En France aussi, on constate une augmentation du nombre d'incubateurs locaux implantés sur les campus universitaires. Ainsi des « Maisons de l'entrepreneuriat », destinées à sensibiliser

# Samenwerking hoger onderwijs en bedrijfsleven tussen Nederland en Frankrijk

## Algemeen

Samenwerking tussen hoger onderwijs- en onderzoeksinstellingen aan de ene kant en het bedrijfsleven en de industrie aan de andere kant is de laatste jaren steeds belangrijker geworden. Er is dan ook een wederzijds belang: bedrijven en industrie zijn afnemers van afgestudeerden en onderzoeksresultaten zijn belangrijke input voor industriële toepassingen. De afspraken die de EU-regeringsleiders maakten in Lissabon om vanaf 2010 jaarlijks ten minste 3 % van het bruto nationaal product te besteden aan onderzoek en ontwikkeling zijn hier dan ook een gevolg van. Immers, de toenaderingen tussen industrie en kennisinstellingen zijn wereldwijd te zien. Met de Lissabon akkoorden proberen de lidstaten gezamenlijk bij te dragen aan versterking van de Europese concurrentiekraft. De middelen om de 3 % norm te halen komen zowel uit private als publieke (overheids) middelen.

Nederland heeft tijdens zijn EU-voorzitterschap in de tweede helft van 2004, nadrukkelijk de aandacht gevestigd op de kennissamenleving. Er kwamen nieuwe begrippen in omloop zoals kennisvalorisatie, kennistransfer, kenniswerkers en innovatieplatform. De VSNU, VNO/NCW en de NFU publiceerden in november 2004 'Beschermd kennis is bruikbare kennis' een zg. "innovation charter" voor het bedrijfsleven en kennisinstellingen. In dit charter, staan aanbevelingen voor afspraken tussen bedrijfsleven en kennisinstellingen over intellectueel eigendom, wetenschappelijke integriteit en publicatiestrategie. Met deze overeenkomst is Nederland koploper in Europa.

Het stimuleren van ondernemerschap is sterk in opkomst aan de Nederlandse universiteiten en hogescholen. Dat uit zich in toenemende aandacht voor cursussen 'ondernemerschap' in de bachelor en masterprogramma's, maar ook in de mogelijkheden die de instellingen creëren om jonge onderzoekers hun eigen bedrijf te laten starten via incubators en investeringsfondsen.

Met de oprichting van het nationaal agentschap voor onderzoek (Agence Nationale pour la Recherche) laat de Franse overheid zien dat het haar ernst is om de toenadering en de samenwerking tussen industrie en kennisinstellingen te stimuleren met het geven van subsidie aan gezamenlijke onderzoeksprojecten.

Ook in Frankrijk is een stijgende lijn te zien in het aantal incubators dat een plaats krijgt op de universiteitscampus en starten 'maison de l'entrepreneuriat' (Centra voor Ondernemerschap) die bedoeld zijn om studenten te interesseren voor het ondernemerschap. De regio Nord - Pas de Calais is hiervan een goed voorbeeld.

les étudiants à l'esprit d'entreprise, ont-elles été mises en place dans diverses régions, par exemple dans le Nord – Pas-de-Calais.

### **La Maison de l'entrepreneuriat Nord-Pas de Calais**

Créée en 2004 en réponse à un appel d'offre lancé par le Ministère délégué à la Recherche et à l'Enseignement Supérieur, la Maison de l'Entrepreneuriat Nord-Pas de Calais réunit l'ensemble des universités et 28 grandes écoles de la région, avec l'appui de partenaires institutionnels (Conseil Régional, Communauté urbaine, etc). Le Pôle Universitaire Européen de Lille Nord-Pas de Calais assure l'animation et le fonctionnement du réseau. Les actions de la Maison de l'Entrepreneuriat sont tournées vers un objectif : développer l'esprit d'entreprise chez les étudiants et assurer ainsi l'émergence de nouvelles vocations d'entrepreneurs. Elle offre ses services à l'ensemble des étudiants de la région, dans un esprit d'équité et de gratuité. Cette offre s'articule autour de 3 axes majeurs :

- Sensibiliser et diffuser la culture entrepreneuriale,
- Amplifier et mutualiser les actions de formation et accueillir,
- Orienter les étudiants animés du désir d'entreprendre.

La Maison de l'Entrepreneuriat a mis en réseau des correspondants dans les établissements supérieurs de la région, qui se réunissent régulièrement au sein de groupes de travail et de réflexion. Elle a en outre publié un guide destiné aux étudiants : le « Livret de l'entrepreneuriat ». Ce livret regroupe un ensemble d'informations pratiques pour créer sa propre entreprise : l'accompagnement des projets, les aides au financement, le business plan, l'hébergement des entreprises, les adresses des organisations utiles etc. Il présente également divers témoignages de jeunes créateurs d'entreprises, qui contribuent à lever les idées reçues considérées comme des freins à la création d'entreprises. D'autres activités ont été proposées, telles que la « journée de l'entrepreneuriat » (la première a eu lieu le 15 novembre 2005) et un concours « jeunes entrepreneurs ». La Maison de l'Entrepreneuriat apporte son soutien aux Clubs d'Entrepreneurs Etudiants de la région dans la mise en œuvre de leurs projets : conseil, aide à la promotion des initiatives, mise en relation avec leur environnement économique, etc. Les Clubs d'Entrepreneurs Etudiants (CEE) sont des lieux de rencontre au sein des universités et grandes écoles, qui réunissent des étudiants de toutes les disciplines désirant développer leurs capacités entrepreneuriales et participer à des dynamiques collectives sur le thème de l'entreprise. La Maison de l'Entrepreneuriat Nord-Pas de Calais souhaite mener en parallèle des activités à l'intention des enseignants, telles que la réalisation de formations étudiantes en entrepreneuriat et de mallettes pédagogiques.

D'autres maisons de l'entrepreneuriat ont été mises en place en France : à Grenoble, dans les universités d'Aix-Marseille, à l'université de technologie de

### **Centrum voor Ondernemerschap Nord-Pas de Calais**

Het Centrum voor Ondernemerschap Nord-Pas de Calais is in 2004 opgericht in opdracht van het Franse ministerie van (hoger) onderwijs en wetenschap. Het verenigt de universiteiten en 28 'Grandes Ecoles' uit de regio, met ondersteuning van regionale en stedelijke overheden. Het zgn. 'Pôle Universitaire Européen de Lille Nord-Pas de Calais' (cel voor internationralisering en bijzondere projecten van instellingen van hoger onderwijs uit Noord-Frankrijk) is coördinator van het project en verantwoordelijk voor de uitvoering ervan. Het Centrum voor Ondernemerschap heeft als voornaamste doelstelling het vergroten van de ondernemingsgeest bij studenten om zo bij te dragen tot het verschijnen van nieuwe jonge ondernemers op de arbeidsmarkt. Het Centrum levert diensten aan studenten uit de regio; kosteloos en zonder onderscheid te maken. Dit aanbod concentreert zich rond 3 hoofdlijnen:

- Het verspreiden en het bewust maken van de ondernemerscultuur
- Uitbreiding en verdeling van de onderwijsactiviteiten
- Het begeleiden en het voorlichten van studenten die van plan zijn te gaan ondernemen

Het Centrum voor Ondernemerschap heeft een netwerk van correspondenten aangelegd tussen de instellingen voor hoger onderwijs uit de regio. Zij komen regelmatig bijeen als werk- en discussiegroep. Ook heeft het Centrum een gids voor studenten uitgebracht, genaamd Livret de l'entrepreneuriat (Ondernemersboekje). Deze gids bevat praktische informatie over het opzetten van een eigen bedrijf, te weten: projectbegeleiding, financiële steun, het business plan, bedrijfshuisvesting, adressen van organisaties die van dienst kunnen zijn, etc. Verder staan er ervaringen in van jonge oprichters van bedrijven. Deze ervaringen helpen bij het wegnemen van vooropgezette meningen, die belemmerend kunnen werken bij het oprichten van een bedrijf. Verder worden er activiteiten georganiseerd als de 'dag van het ondernemen' (die voor het eerst op 15 november 2005 plaatsgevonden heeft) en een wedstrijd voor 'jonge ondernemers'.

Het Centrum biedt met name hulp bij het opzetten van projecten door de regionale ondernemersverenigingen van studenten (Clubs d'Entrepreneurs Etudiants; CEE), verleent steunt bij het uitvoeren van initiatieven, adviseert, legt contacten met het bedrijfsleven, etc. Deze CEE zijn ontmoetingsplatformen bij universiteiten en 'Grandes Ecoles', die de krachten bundelen van studenten uit alle studierichtingen, die hun vaardigheden op het gebied van ondernemen willen vergroten en aan werkgroepen met als thema 'ondernemen' willen deelnemen. Tegelijkertijd wil het Centrum activiteiten organiseren voor docenten zoals het ontwikkelen van opleidingen op het gebied van ondernemen en het maken van didactisch materiaal in handzaam formaat.

Compiègne, à l'Ecole Nationale Supérieure de l'Ecole de Chimie de Paris, à l'Université de Franche-Comté (Besançon) etc. Le rayonnement et le type d'activités développées par ces maisons de l'entrepreneuriat diffèrent d'une structure à l'autre, en fonction des caractéristiques locales et des contextes régionaux.

Ces développements donnent davantage de consistance et de relief à la coopération entre l'enseignement supérieur et les entreprises. La Commission Européenne y porte depuis plusieurs années une attention soutenue, à travers différents programmes d'action, comme Leonardo. Ceux-ci ont déjà contribué à l'amélioration de la mobilité étudiante, et à la mise en place d'actions d'encouragement à destination des PME et de projets de recherche cofinancés par l'UE dans les programmes cadre. Dans le cadre de la coopération bilatérale entre les Pays-Bas et la France, le thème du transfert des connaissances entre l'entreprise et l'université est également très actuel. Des points communs se dégagent au niveau des mesures d'incitation prises dans les deux pays pour améliorer la coopération entre les entreprises – notamment les PME – et les institutions d'enseignement supérieur.

## Quelques exemples

### France

L'ENSIAME (Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs en Informatique Automatique Mécanique Energétique Electronique), Grande Ecole rattachée à l'Université de Valenciennes, met l'accent sur l'interaction entre les deux établissements d'enseignement supérieur et leur environnement socio-économique, aspects internationaux inclus. Ces deux établissements proposent des plate-formes, qui rencontrent un certain succès, à destination des PME, des établissements d'enseignement supérieur, de l'industrie et des services. Ils se spécialisent en collaboration avec l'Université de Dresde (Allemagne) dans le transport et les TIC. Ils ont également développé différents programmes visant à insérer l'université dans la société, et réciproquement : échanges (universitaires), stages, adaptation du profil des formations à la structure de l'entreprise, échange des personnels scientifiques, ainsi que le développement de la mise en réseau et des partenariats.

### Pays-Bas

L'Université de Twente (région d'Enschede, dans l'est des Pays-Bas) s'impose comme le modèle de l'université entrepreneuriale, grâce à l'attention soutenue qu'elle porte au transfert et à la circulation des connaissances aux Pays-Bas. Les programmes que cette université a développés à cet effet ont trait à l'usage des brevets, aux fonds d'innovation, à la mise à disposition d'un parc scientifique avec des incubateurs pour start-ups et à l'organisation de rencontres informelles entre entreprises et chercheurs.

L'Université d'Utrecht s'est engagée à l'automne 2005 dans un projet intitulé « impuls\$ », consistant en une

Er zijn ook ondernemerscentra opgericht op andere plekken in Frankrijk; onder andere in Grenoble, aan de universiteiten van Aix-Marseille, aan de technische universiteit in Compiègne, aan de Nationale Hogeschool voor Chemie in Parijs en aan de universiteit van Franche-Comté (Besançon). Afhankelijk van de omgeving verschillen deze centra onderling in het soort activiteiten dat zij organiseren alsmede in de invloed die zij uitoefenen.

Samenwerking tussen hoger onderwijs en bedrijfsleven krijgt door deze ontwikkelingen meer vorm en aandacht. De Europese commissie besteedt in verschillende actieprogramma's hier al enige jaren de nodige aandacht aan. Dit leverde al rendement op in de vorm van meer studentenmobilité op, stimuleringsacties voor het MKB en succesvolle door de EU medegefincierde onderzoeksprojecten in de kaderprogramma's. In het kader van de bilaterale samenwerking tussen Nederland en Frankrijk is het thema van de kennisuitwisseling tussen bedrijf en instelling van hoger onderwijs ook hier actueel. Het blijkt dat er overeenkomsten zijn in de maatregelen van beide landen in hun wensen om meer samenwerking te stimuleren tussen bedrijven – met name het MKB – en hoger onderwijsinstellingen.

### Enkele voorbeelden :

#### Frankrijk

De Grande École ENSIAME (Ecole nationale supérieure d'ingénieurs en information automatique mécanique énergétique et électronique) die gekoppeld is aan de Université de Valenciennes legt de nadruk op interactie tussen beide instellingen voor hoger onderwijs en hun socio-economische omgeving, inclusief de internationale aspecten ervan. Zij bieden succesvolle platforms voor het MKB, hoger onderwijsinstellingen, de industrie en dienstverlening. Zij specialiseren zich samen met de Universiteit van Dresden (Duitsland) in transport en ICT. Ook ontwikkelen zij verschillende programma's om de universiteit in de samenleving te brengen en omgekeerd: (academische) uitwisselingen, stagebemiddeling, het afstemmen van kennisprofielen met de bedrijfsorganisatie, het uitwisselen van kenniswerkenden, evenals netwerkontwikkeling en partnerships.

#### Nederland

De Universiteit Twente staat model voor de ondernemende universiteit met haar continue aandacht voor kennistransfer en -circulatie in Nederland. Programma's die de UT hiertoe ontwikkelde hebben betrekking op patentantering, innovatiefondsen, het beschikken over een science park met incubators voor start-ups en het organiseren van bijeenkomsten waar bedrijf en onderzoeker elkaar informeel ontmoeten.

série de six sessions de formation à destination de tous les chercheurs et entrepreneurs de la province d'Utrecht qui envisagent de créer une entreprise dans le domaine des sciences de la vie, ou bien d'initier ou de renforcer une coopération avec des entreprises régionales. « Impuls\$ » est une initiative de Universiteit Utrecht Holding BV (S.A.R.L. Holding de l'Université d'Utrecht) et de la Province d'Utrecht. « Impuls\$ » encourage l'entrepreneuriat dans le domaine des sciences de la vie au niveau de la province d'Utrecht par le biais d'études de faisabilité, du suivi des jeunes entrepreneurs et d'un programme de formation. Ce projet est co-financé par l'Union Européenne.

## Possibilités de coopération

Le RFN veut encourager le rapprochement entre les institutions d'enseignement supérieur et de recherche et les entreprises françaises et néerlandaises en créant des plate-formes où les établissements d'enseignement supérieur, les entreprises et les PME peuvent se rencontrer. Ces plate-formes sont tournées vers le transfert des connaissances, l'innovation et l'entrepreneuriat. En outre, le RFN intervient au niveau des stages qu'effectuent les étudiants en France et aux Pays-Bas. Les entreprises françaises et néerlandaises peuvent déposer des offres de stage sur le site du réseau. Le nombre de stages réalisés grâce au soutien du RFN est en progression constante (environ 110 étudiants ont bénéficié de l'aide logistique et financière du RFN depuis 2002).

De Universiteit Utrecht start onder de naam impuls\$ in het najaar van 2005 met een serie van zes trainingsessies voor alle wetenschappers en ondernemers in de provincie Utrecht die overwegen een onderneming in de life sciences te starten of die samenwerking met regionale bedrijven willen versterken of opzetten. Impuls\$ is een initiatief van Universiteit Utrecht Holding BV en de Provincie Utrecht. Impuls\$ stimuleert ondernemerschap in de life sciences in de provincie Utrecht met haalbaarheidsonderzoek, coaching van startende ondernemers en een opleidingsprogramma en wordt mede gefinancierd door de Europese Unie.

## Mogelijkheden voor samenwerking

Het FNN wil de toenadering tussen Franse en Nederlandse kennisinstellingen en bedrijven stimuleren door het creëren van platforms waar hoger onderwijs, industrie en MKB elkaar ontmoeten. Deze platforms richten zich op kennistransfer en -innovatie en op ondernemerschap. Daarnaast bemiddelt het FNN in stages voor studenten naar Frankrijk en naar Nederland. Franse en Nederlandse bedrijven kunnen stageplaatsen via de website van het FNN aanbieden. Het aantal stages dat met hulp van het FNN gerealiseerd groeit nog steeds (ongeveer 110 studenten hebben sinds 2002 financiële en logistieke ondersteuning van het FNN ontvangen).

Mobilité étudiante ERASMUS (2002-2003)	France → Pays-Bas	Pays-Bas → France
Nombre d'étudiants partis dans le pays partenaire	827*	523**
Pourcentage par rapport au nombre total de partants	4,3 %	12,3 %

\* source : Agence Socrates – Leonardo da Vinci de Bordeaux

\*\* source : BIZON Monitor, NUFFIC

ERASMUS studentenmobiliteit (2002-2003)	Frankrijk → Nederland	Nederland → Frankrijk
Uitstroom studenten naar het partnerland	827 *	523**
% t.o.v. totale uitstroom studenten	4,3 %	12,3 %

\* bron : Agence Socrates – Leonardo da Vinci de Bordeaux

\*\* bron : BIZON Monitor, NUFFIC

Mobilité étudiante LEONARDO (2002 à 2004)	France → Pays-Bas	Pays-Bas → France
Nombre d'étudiants partis dans le pays partenaire	98*	31**
Pourcentage par rapport au nombre total de partants	4,93%	8,5 %

\*source : Agence Socrates – Leonardo da Vinci de Bordeaux

\*\* source : BIZON Monitor, NUFFIC

LEONARDO studentenmobiliteit (2002 tot en met 2004)	Frankrijk → Nederland	Nederland → Frankrijk
Uitstroom studenten naar het partnerland	98*	31**
% t.o.v. totale uitstroom studenten	4,93%	8,5 %

\*bron : Agence Socrates – Leonardo da Vinci de Bordeaux

\*\* bron : BIZON Monitor, NUFFIC

## Un stage aux Pays-Bas

**Jean-Baptiste Régnier  
23 ans,**

**Elève ingénieur à l'Institut  
Français de Mécanique Avancée  
de Clermont-Ferrand**

**En stage chez TNO Automotive à  
Delft pour  
6 mois**

**Contact :**

**jregnier@ifma.fr**

La formation d'ingénieur à l'Institut Français de Mécanique Avancée permet à tous ses élèves de concrétiser un projet personnel lié à la réalisation de deux stages de 6 mois à l'étranger. La planification de mon séjour aux Pays-Bas remonte à Novembre 2004, des premières démarches jusqu'au jour où le département de sécurité automobile du TNO (organisation néerlandaise de la recherche scientifique appliquée) a accepté ma candidature.

Mon principal projet au TNO porte sur le développement d'un modèle de piéton virtuel. Celui-ci sera utilisé en conception automobile dans le but de minimiser les traumatismes subis par les piétons en cas d'accident. Ce stage me permet d'évoluer concrètement dans un contexte professionnel. En effet, les échanges avec les différents acteurs dans ce domaine sont réguliers. Une telle expérience représentera un des points forts de ma formation lors de mon entrée dans la vie active.

Plus globalement, l'ensemble de ce séjour à Delft offre différentes perspectives vis-à-vis de la découverte des Pays-Bas. Les transports sont gratuits pour les étudiants et le réseau ferroviaire est très dense. Ainsi j'ai déjà eu l'occasion de visiter de nombreuses villes et d'aller sur de nombreux sites. L'histoire et la configuration des Pays-Bas font que ces derniers sont nombreux et singuliers. De plus la museumkaart, accessible à un prix dérisoire, permet l'accès à une grande partie des lieux culturels du pays.

Le Réseau Franco-Néerlandais est intervenu à différents stades afin de m'épauler dans la réalisation de mon projet. Certains conseils avant le départ m'ont été bien utiles et le RFN m'a également permis de mettre en place un dossier de bourse Leonardo.

En conclusion, je pense aujourd'hui que le choix des Pays-Bas s'avère être une très bonne expérience permettant, à la fois, de concilier les études et un certain esprit d'ouverture personnelle. C'est une expérience à ne pas rater et je souhaite très sincèrement à tous ceux qui envisagent d'effectuer une partie de leurs études aux Pays-Bas d'arriver à leurs fins.

## Een stage in Nederland

**Jean-Baptiste Régnier,**

**23 jaar**

**Student aan het Franse Instituut voor Geavanceerde Werktuigkunde (Institut Français de Mécanique Avancée de Clermont-Ferrand)**

**Stage van 6 maanden bij het TNO (Nederlandse organisatie voor toegepast natuur-wetenschappelijk onderzoek)**

**Contact: jregnier@ifma.fr**



De ingenieursopleiding aan het Franse Instituut voor Geavanceerde Werktuigkunde maakt het haar studenten mogelijk om een eigen project uit te voeren in combinatie met twee buitenlandse stages van 6 maanden. In november 2004 heb ik de nodige voorbereidingen getroffen voor mijn verblijf in Nederland, oftewel: vanaf het allereerste begin tot de dag waarop het TNO mijn verzoek om een stage inwilligde.

Ik hou me bij het TNO vooral bezig met de ontwikkeling van een virtuele voetganger die uiteindelijk gebruikt zal worden bij het ontwerpen van auto's. Het is de bedoeling om zo het letsel van voetgangers bij een ongeluk te minimaliseren. Door deze stage kan ik mij ontwikkelen in beroepsverband en er vindt dan ook regelmatig kennisuitwisseling plaats met diverse topmensen op dit gebied. Deze ervaring zal dan ook heel belangrijk zijn als ik straks de arbeidsmarkt betreed.

Mijn verblijf in Delft biedt verder diverse mogelijkheden om Nederland te ontdekken. Het openbaar vervoer is voor studenten gratis en het treinverkeer is goed georganiseerd waardoor ik al veel steden heb kunnen bezoeken. Dat geldt ook voor veel bezienswaardigheden die dankzij de geschiedenis en de structuur van Nederland talrijk zijn en heel bijzonder. Bovendien heeft men met de museumkaart, die tegen een spotprijs verkrijgbaar is, toegang tot een groot aantal culturele centra van het land.

Het Frans-Nederlandse Netwerk heeft mij meerdere malen geholpen bij de realisering van mijn project. Adviezen die men vooraf gegeven had, bleken goed van pas te komen. Het FNN heeft mij tevens een Leonardo-beurs verschaft.

Kortom, ik denk dat mijn keuze voor Nederland zal zorgen voor een hele mooie ervaring waarbij sprake is van een combinatie van studie en persoonlijke ontwikkeling. Het is een ervaring die je niet mag missen en ik hoop dan ook dat iedereen die in Nederland wil gaan studeren daarin zal slagen.

## Coopération en matière de recherche : la création de graduate schools aux Pays-Bas et les écoles doctorales françaises

Il est incontestable que la formation de jeunes chercheurs de haut niveau est indispensable à l'amélioration de la compétitivité des pays européens. De nombreuses études démontrent que l'Europe est, dans ce domaine, moins performante que les Etats-Unis : nous sommes moins attractifs pour les chercheurs de haut niveau et nos économies sont donc moins innovantes et moins performantes. Le Processus de Bologne offre de véritables opportunités pour rompre avec cette situation.

Si l'on considère les évolutions dans la formation des chercheurs aux Pays-Bas et en France, certaines convergences semblent se dégager à première vue dans l'organisation des formations doctorales, avec les écoles doctorales et les graduate schools. En France, la structuration des formations doctorales est apparue dès la fin des années quatre-vingt, avec la création des « écoles doctorales ». Actuellement, presque toutes les thèses sont soutenues au sein d'une école doctorale. Aux Pays-Bas, c'est au milieu des années quatre-vingt, que l'initiative a été prise de créer des « écoles de recherche » (onderzoekscholen) : des instituts organisés par discipline, souvent interuniversitaires, qui devaient assurer l'encadrement des recherches de doctorat et des « thésards ». En outre, ces écoles de recherche fédéraient les chercheurs confirmés d'une discipline donnée. Il existe actuellement 109 de ces écoles, qui rassemblent plus de 8 000 doctorants. En 2004 a été publiée une étude sur les résultats et la durée des recherches doctorales menées dans les écoles de recherche néerlandaises (Rendement et durée des thèses dans les écoles doctorales néerlandaises : premier rapport intermédiaire, décembre 2004, H. Oost & H. Sonneveld, IVLOS/ASSR : Utrecht/Amsterdam 2004). Les auteurs de l'étude concluent que l'introduction des écoles de recherche a eu un effet positif sur le nombre et la durée des thèses soutenues aux Pays-Bas et qu'elle a également amélioré leur positionnement sur le plan international.

Doctorants (2004)	France	Pays-Bas
Nombre de doctorants	67 041*	7 443**
% par rapport au volume étudiant	2,9 %	3,6 %

\* source : Ministère de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MENESR), Direction de l'Evaluation et de la Prospective (DEP)

\*\* source : Réunion des universités néerlandaises (VSNU). Ce chiffre correspond aux étudiants de l'université, les Hogescholen ne dispensant pas de formation doctorale pour l'instant.

En dépit des bons résultats obtenus par les écoles de recherche, la plupart des universités, toujours en quête d'une solution pour former davantage de chercheurs de haut niveau, croient trouver la réponse dans un réaménagement de la structure de ces écoles sur le modèle américain des « graduate schools ». Un véritable débat est ouvert actuellement entre les universités et même les facultés sur la forme à donner à ces graduate schools, et notamment sur leur articulation avec les

## Onderzoekssamenwerking: de vorming van graduate schools in Nederland versus écoles doctorales in Frankrijk

Het staat buiten kijf dat het opleiden van jonge toponderzoekers van essentieel belang is voor het verbeteren van de concurrentiepositie van Europese landen. Vele onderzoeken wijzen uit dat Europa het op dit punt minder goed doet dan de Verenigde Staten: we zijn minder aantrekkelijk voor toponderzoekers en dus zijn onze economieën minder innovatief en succesvol. Het Bologna-proces biedt kansen voor het doorbreken van deze situatie.

Kijkend naar ontwikkelingen binnen de opleiding van onderzoekers in Nederland en Frankrijk lijkt er op het eerste gezicht sprake van een zekere toenadering in de organisatie van de promotieopleiding: de écoles doctorales en de graduate schools. In Frankrijk is al aan het eind van de jaren tachtig een begin gemaakt met de oprichting van « écoles doctorales ». Momenteel worden vrijwel alle promoties binnen een « école doctorale » voltooid. In Nederland werd medio jaren 80 het initiatief genomen tot de vorming van onderzoekscholen: disciplinair ingerichte en vaak interuniversitaire instituten die het promotieonderzoek en de promovendi in Nederland onder hun hoede zouden nemen. Bovendien werden in de onderzoekscholen gevestigde onderzoekers op een bepaald vakgebied bijeengebracht. Momenteel zijn er 109 scholen met meer dan 8000 promovendi. In 2004 verscheen een studie naar het rendement en de duur van promoties in de Nederlandse onderzoekscholen. (Rendement en duur van promoties in Nederlandse onderzoekscholen: Eerste voortgangsrapportage, december 2004, Oost, H. & Sonneveld, H. IVLOS/ASSR: Utrecht/Amsterdam 2004.) De onderzoekers concluderen dat de introductie van onderzoekscholen een positief effect heeft gehad op het aantal en de duur van de promoties in Nederland en dat zij het ook in internationaal opzicht goed doen.

Promovendi (2004)	Frankrijk	Nederland
Aantal promovendi	67 041*	7 443**
% van het aantal studenten	2,9 %	3,6 %

\* bron : Ministère de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MENESR), Direction de l'Evaluation et de la Prospective (DEP)

\*\* bron : Vereniging van Universiteiten (VSNU). Alleen WO studenten.

Ondanks deze goede resultaten van de onderzoekscholen is voor de meeste universiteiten het antwoord op de vraag hoe meer toponderzoekers op te leiden toch een transformatie naar een op Amerikaanse leest geschoeid systeem: de graduate school. Tussen universiteiten en zelfs faculteiten onderling is momenteel een stevige discussie gaande hoe die graduate schools eruit moeten komen te zien, en hoe ze zich bijvoorbeeld zouden moeten verhouden tot de landelijke onderzoekscholen. Onderzoeksscholen zijn thematisch

écoles de recherche nationales. Les écoles de recherche sont organisées de façon thématique et hébergent des chercheurs confirmés issus des différentes universités. Les graduate schools sont fréquemment organisées par disciplines, mais au niveau local. A l'avenir, la formation doctorale (PhD) devra donc passer de l'école de recherche à la graduate school. Quant aux écoles de recherche, elles resteront en place car leur rôle ne se cantonne pas à la formation des doctorants. La question de la mise en place et du fonctionnement d'un tel système, qui combinerait à la fois graduate schools et écoles de recherche, n'est pas tranchée.

D'importantes différences subsistent entre le système français des écoles doctorales et le projet néerlandais de mise en place des graduate schools. Ainsi, les écoles doctorales recouvrent seulement les études effectuées après le niveau Master, tandis qu'aux Pays-Bas, les étudiants entrent en principe dans une graduate school dès l'obtention de leur Bachelor. Il y a également davantage d'uniformité dans la structure des écoles doctorales que dans les graduate schools néerlandaises, dont le fonctionnement (mode de sélection, statut du doctorant, perspective de carrière après la soutenance de thèse par exemple) peut différer d'une université à l'autre, voire d'une faculté à l'autre.

## **Les Pays-Bas : présentation d'un exemple**

L'Université d'Etat de Groningue (RUG) est très avancée en ce qui concerne l'élaboration d'un modèle de graduate school. Lorsqu'ils sont titulaires d'un Bachelor of Science (c'est à dire d'un Bachelor en sciences dures ou biomédicales), les bons étudiants sont sélectionnés pour intégrer le Master dispensé dans la graduate school. Etant donné que la place de doctorant (PhD) est ensuite garantie, le diplôme de Master peut être considéré comme un « ticket d'entrée » pour la poursuite d'études et non comme une fin en soi. Cette université porte une attention toute particulière au transfert des connaissances et à l'internationalisation, par le biais, entre autres, de modules spécifiques intégrés au cursus, de la mise en place de programmes conjoints avec des universités étrangères et de contacts étroits avec le monde économique à travers l'Europe.

Le gouvernement souhaite former davantage de chercheurs (de haut niveau). Ceci place le système doctoral néerlandais actuel dans une situation tendue, tant au niveau de l'assurance qualité des études doctorales qu'à celui de la thèse. Le lien avec les instituts de recherche doit également rester garanti dans le système de la graduate school.

Une chose est sûre : en raison d'énormes écarts budgétaires, les universités néerlandaises se trouvent tout simplement hors d'état de concurrencer leurs homologues américaines quand il s'agit d'attirer et de retenir des chercheurs de haut niveau. Une manière de rendre les universités néerlandaises plus attractives et plus accessibles pour les chercheurs de haut niveau se situerait au niveau de la politique de recrutement. Pour cette raison, un système de recrutement permettant à terme une titularisation (« tenure track ») a été introduit

georganiseerd en herbergen gevestigde onderzoekers van verschillende universiteiten. Graduate schools zijn veelal disciplinair georganiseerd, maar lokaal. In de toekomst zal de Phd opleiding dus verhuizen van de onderzoeksschool naar de graduate school. De onderzoekscholen zelf zullen blijven bestaan omdat ze meer doen dan alleen promovendi opleiden. Of, en zo ja hoe, dit systeem van zowel graduate schools als onderzoekscholen zal gaan functioneren staat nog open.

Er bestaan belangrijke verschillen tussen het Franse systeem van de "écoles doctorales" en de Nederlandse opzet van graduate schools. Zo beslaan de "écoles doctorales" alleen de studie na het Master niveau en komen in Nederland studenten in principe in een graduate school na de Bachelor. Ook is er meer uniformiteit in de manier waarop de "écoles doctorales" zijn opgezet dan bij de Nederlandse graduate schools waarvan de organisatie (bijv. de vorm van selectie, de status van de promovendus, uitzicht op een functie na de promotie) per universiteit en zelfs per faculteit kunnen verschillen.

## **Nederland: een voorbeeld**

De Rijksuniversiteit Groningen, is ver gevorderd met de uitwerking van een model voor een graduate school. Na afronding van de Bachelor of Science (d.w.z. een Bachelor in de bêta of biomedische vakken) worden talentvolle studenten geselecteerd voor de Master in de graduate school. Aangezien daarna een PhD-plek gegarandeerd wordt, is het Master-diploma een "transferticket" en geen einddoel. Sterke focus ligt op kennistransfer en internationalisering, onder meer via speciale modules in het curriculum, het opzetten van "joint programmes" met buitenlandse universiteiten en nauwe contacten met het Europese bedrijfsleven.

De overheid wil meer (top)onderzoekers opleiden. Dit zet het huidige promotiesysteem in Nederland onder druk. Zowel als het gaat om de kwaliteitsborging van de PhD-opleiding en van het proefschrift. Ook moet de link met de onderzoeksinstellingen in een systeem van graduate schools gewaarborgd blijven.

Een ding is duidelijk: vanwege de enorme verschillen in budgetten kunnen Nederlandse universiteiten op het punt van het binnenhalen en -houden van top onderzoekers eenvoudigweg niet concurreren met hun Amerikaanse zusters. Een manier om de Nederlandse universiteiten toch aantrekkelijker en toegankelijker te maken voor top onderzoekers is via het aanstellingsbeleid. Binnen een aantal faculteiten van de Groningse universiteit is daarom een "tenure-track" recruitment systeem ingevoerd, waarbij jonge veelbelovende postdocs binnen 5 jaar een vaste leerstoel in het vooruitzicht wordt gesteld. Ze moeten zich binnen die 5 jaar dan wel bewijzen. De veelbelovende onderzoekers worden in tegenstelling tot de gangbare praktijk niet uit eigen kweek gehaald maar wereldwijd opgespoord. Niet vreemd is dan dat internationale ervaring op het vakgebied een vereiste

au sein de nombreuses facultés de l'Université de Groningue, où les jeunes post-docs prometteurs ont la perspective de devenir titulaires d'une chaire dans les 5 années suivant leur recrutement. Ils doivent évidemment faire leurs preuves durant ces 5 années. Contrairement à la pratique courante, le repérage des chercheurs prometteurs ne se fait pas nécessairement sur le territoire national, mais à l'échelle mondiale. Il n'est donc pas étonnant que l'on exige des chercheurs une expérience internationale dans leur domaine de spécialité. Une fois passée cette rigoureuse sélection, les jeunes chercheurs reçoivent un poste de professeur assistant et jouissent des mêmes droits que les professeurs des universités. La plupart des conditions qui s'appliquent à ces nouvelles recrues valent également pour le personnel déjà en poste : chaque année, les chercheurs doivent produire un nouveau CV avec références et citations et réunir des fonds destinés à engager leurs doctorants.

## La France

La sélection est depuis des années un pilier du système français d'enseignement. Ce principe n'a pas subi de modification avec l'introduction du système Bachelor-Master. A la rentrée universitaire 2005-2006, 100 % des formations universitaires ont introduit le système 3 + 2 (NB : ceci s'applique uniquement aux universités et non aux autres établissements d'enseignement supérieur tels que les Grandes Ecoles). Cela signifie que tous les étudiants, quelle que soit la filière dont ils sont issus, seront sélectionnés, après une première année de Master d'enseignement général, pour intégrer une deuxième année de master professionnel (l'ancien diplôme de DESS), ou de master de recherche (l'ancien diplôme de DEA). Si ce n'est pas déjà fait, ils pourront également sortir du circuit de l'enseignement supérieur (ils obtiendront alors l'ancien diplôme de maîtrise). Le gouvernement souhaiterait introduire la sélection à l'entrée en Master, c'est-à-dire immédiatement après le Bachelor plutôt qu'après la première année de Master. Cette réforme se heurte cependant à une grande résistance de la part des étudiants et n'a donc pas encore été introduite : la sélection a donc encore provisoirement lieu après la première année de Master.

Après le master de recherche, la thèse dure en principe 3 ans. Les doctorants sont intégrés dans l'une des 300 écoles doctorales, qu'elles soient monodisciplinaires ou pluridisciplinaires. Ces écoles doctorales qui font à leur tour partie d'un collège régional d'écoles doctorales, réunissent une université aux laboratoires des grandes institutions de recherche présents en région. Par rapport à la situation néerlandaise, où les formations de Master et de doctorat tendent à s'imbriquer davantage, il est frappant de constater qu'en France, l'introduction du système 3 + 2 tend à découpler le Master de la formation doctorale au sens strict.

En France, la formation doctorale met l'accent sur la formation à la recherche. Les doctorants ont le statut d'étudiant, ce qui leur confère le droit de solliciter une bourse d'études auprès des autorités locales. D'après les chiffres du Ministère français de l'Education Nationale, la France compte 65 000 doctorants, dont 9 000 soutiennent leur thèse chaque année, soit 1 septième

is. Eenmaal door de strenge selectie krijgen jonge onderzoekers een aanstelling als assistent-hoogleraar met dezelfde rechten als hoogleraren. Een groot deel van de eisen die gesteld worden aan de nieuwe aanwas geldt ook voor de zittende staf: elk jaar moet de onderzoeker een nieuw CV inleveren met referenties en citaten, en zorgen voor fondsen om eigen PhD's aan te stellen.

## Frankrijk

Selectie is al jaren een pijler van het Franse onderwijsysteem. Met de invoering van het Bachelor-Master-stelsel is hier geen verandering in gekomen. In het nieuwe academisch jaar 2005-2006 zal 100% van alle universitaire opleidingen een 3 + 2 systeem ingevoerd hebben (Let wel dat dit alleen geldt voor de universiteiten en niet voor de andere instellingen voor hoger onderwijs zoals de Grandes Écoles, IUT's en andere ingenieursopleidingen). Dat betekent dat alle studenten, onafhankelijk van hun opleiding, na een eerste algemeen jaar in de Master geselecteerd worden voor een beroepsgeoriënteerd (het oude DESS-diploma) of een onderzoeksgeoriënteerd tweede jaar (de voormalige DEA-graad), of dat ze - al dan niet noodgedwongen - uitstromen (ze krijgen dan het "oude" maîtrise-diploma). De overheid zou graag selectie aan het begin van de Master invoeren, dus gelijk na de Bachelor en niet pas na een jaar Masteropleiding. Door het grote verzet van studenten hiertegen is dit vooralsnog niet ingevoerd en wordt voorlopig na een jaar Master-opleiding geselecteerd.

Na de onderzoeksmaстер duurt de promotie in principe 3 jaar. PhD's worden ondergebracht in een van de 300 mono- of multidisciplinaire "écoles doctorales". Deze "écoles doctorales", die op hun beurt weer deel uitmaken van een regionaal "collège d'écoles doctorales", verenigen een universiteit met laboratoria van grote onderzoeksorganisaties uit de regio. Opvallend is, dat in tegenstelling tot de tendens in Nederland die de Master en PhD opleiding dichter bij elkaar brengt, in Frankrijk door de invoering van het 3 + 2 systeem, de Master juist weer losgekoppeld wordt van de PhD-opleiding.

In Frankrijk ligt bij het promotietraject sterk de focus op de onderzoeksopleiding. Promovendi hebben de status van student, die voor hun onderzoek een beurs kunnen aanvragen bij de (lokale) overheid. Volgens de gegevens van het Franse Ministerie van Onderwijs telt Frankrijk 65.000 promovendi, van wie er op jaarrbasis 9.000 promoveren, een verhouding van 1:7, (in Nederland: jaarlijks 2.500 promoties op 12.500 promovendi, d.w.z. 1:5). Het lage aantal promoties komt in Frankrijk ten eerste door een gebrek aan geld: er zijn simpelweg te weinig beurzen beschikbaar. Om een idee te geven: vanuit het ministerie worden 4.000 beurzen verstrekt. Daarnaast bieden lokale overheden, grote onderzoeksorganisaties en bedrijven samen nog zo'n 1.000 beurzen aan. De beurzen hebben een maximum looptijd van drie jaar (in Nederland is dat 4 jaar omdat dat inclusief de opleidingscomponent is). Uit de cijfers blijkt echter dat

du nombre total de doctorants (aux Pays-Bas, 2500 soutiennent leur thèse chaque année sur un total de 12 500 doctorants, soit 1 cinquième). Le faible nombre de soutenances en France est dû en premier lieu à un manque d'argent : il y a tout simplement trop peu de bourses disponibles. Pour donner un ordre d'idée : 4 000 bourses sont octroyées par le Ministère. En outre, les autorités locales, les grandes organisations de recherche et les entreprises en offrent environ 1000 de plus. Les bourses sont valables 3 ans au plus (aux Pays-Bas, elles sont valables 4 ans car la période de formation est prise en compte). Cependant, les chiffres montrent qu'en France également, les doctorants dépassent souvent largement les 3 années requises pour achever leur thèse.

L'extension de la recherche (de haut niveau) en France n'est donc pas tant un problème lié au nombre de doctorants, qui reste à peu près constant d'une année à l'autre, ou aux possibilités d'accès aux formations doctorales, par exemple pour ceux issus des Masters professionnels ou des Grandes Ecoles. Les problèmes de circulation des flux apparaissent seulement après la soutenance de thèse. En France, la majeure partie de la recherche scientifique se fait dans les grands organismes de recherche tels que le CNRS, l'INSERM etc., dont le fonctionnement n'est pas lié aux universités. L'administration et le budget de ces deux types d'établissements ne sont pas liés l'un à l'autre. De ce fait, le flux des doctorants vers ces organisations de recherche est rendu difficile. La politique de recrutement est centralisée et beaucoup moins flexible qu'aux Pays-Bas, car il existe en France peu de possibilités de création de postes temporaires. Dernier élément, les universités rencontrent un problème d'image : les entreprises choisiront plutôt un doctorant qui a suivi une formation de Master dans une Grande Ecole, plutôt qu'un doctorant titulaire d'un Master obtenu dans une université. Actuellement en France, une réflexion portant sur l'amélioration du positionnement de ces doctorants universitaires sur le marché du travail ou de la recherche scientifique est en cours. Le gouvernement s'efforce ainsi d'intégrer des entreprises de poids au sein du conseil d'administration des écoles doctorales pour leur permettre d'apprécier la qualité des formations à la recherche. En même temps, les autorités souhaitent préserver l'indépendance et la qualité élevée de la recherche.

### **Coopération dans le domaine de la recherche : possibilités et obstacles à la mobilité des jeunes chercheurs**

Il existe davantage de possibilités pour les chercheurs français de se rendre aux Pays-Bas qu'inversement, en particulier dans les domaines de la technologie, des sciences dures et biomédicales. Ceci s'explique surtout par le fait que les doctorants français ont le statut d'étudiant alors que la plupart des doctorants néerlandais ont pour le moment le statut d'employé. Ce dernier élément a des conséquences financières et juridiques qui entravent la mobilité. Les AIO (assistants en formation) n'ont pas la possibilité de faire (une partie) de leur travail de recherche en France tout en conservant leur salaire, notamment en raison de régimes fiscaux et d'assurance. Les évolutions décrites ci-dessus devraient peut-être résoudre ce problème dans un futur proche si les AIO

où in Frankrijk promovendi vaak veel langer over het promotietraject doen dan de drie jaar die ervoor staan.

Het realiseren van meer (top)onderzoek is in Frankrijk dus niet zoveel een probleem van aantal PhD's, die vrij constant blijven door de jaren heen, of mogelijkheden voor doorstroming naar een promotietraject, bijvoorbeeld vanuit beroepsgeoriënteerde masters en Grandes Écoles. Doorstromingsproblemen ontstaan pas na de promotie. Het gros van het wetenschappelijk onderzoek vindt in Frankrijk plaats in grootschalige onderzoeksorganisaties als CNRS, INSERM e.d., die separaat functioneren van universiteiten. Bestuur en budget van beide zijn niet aan elkaar gekoppeld. Hierdoor wordt de doorstroming van PhD's naar die onderzoeksorganisaties gehinderd. Het aanstellingsbeleid is gecentraliseerd en veel minder flexibel dan in Nederland, doordat er nauwelijks mogelijkheden zijn voor tijdelijke aanstellingen. Tot slot hebben universiteiten last van een imagoprobleem: bedrijven zullen eerder kiezen voor een promovendus die zijn Master aan een Grande École behaald heeft, dan voor een student die zijn Masteropleiding aan een universiteit heeft genoten. Momenteel wordt in Frankrijk dus veel aandacht besteed aan de verbetering van de positie van deze promovendi op de arbeidsmarkt of in de wetenschap. Zo bevordert de overheid het opnemen van toonaangevende bedrijven in het bestuur van de "écoles doctorales" om hen zicht te geven op de kwaliteit van de onderzoekersopleiding. Daarbij wil de overheid wel de onafhankelijkheid en hoge kwaliteit van het onderzoek in het vaandel houden.

### **Onderzoekssamenwerking: mogelijkheden en obstakels bij mobiliteit van jonge onderzoekers**

Er zijn meer mogelijkheden voor Franse onderzoekers om naar Nederland te komen dan omgekeerd, vooral in de technische, bêta- en biomedische wetenschappen. De belangrijkste oorzaak hiervan is dat Franse PhD-kandidaten een studentstatus hebben terwijl de meeste Nederlandse promovendi momenteel de status van werknehmer hebben. Dat laatste heeft financiële en juridische gevolgen die mobiliteit in de weg staan. Zo kunnen Nederlandse aio's (assistenten in opleiding) niet met behoud van salaris een (deel van hun) promotieonderzoek in Frankrijk doen, onder meer vanwege allerlei fiscale en verzekeringstechnische regelingen. De hierboven beschreven ontwikkelingen zullen dit probleem wellicht binnen afzienbare tijd oplossen als in de graduate school de aio weer student wordt. Ook aan Franse zijde wordt actie ondernomen om de mobiliteit van onderzoekers te bevorderen. De Franse overheid wil ook de aantrekkelijkheid van Frankrijk voor buitenlandse toonderzoekers verbeteren, vooral door het realiseren van meer bekendheid met het Franse systeem onder buitenlandse universiteiten. De overheid wil hiertoe internationale samenwerking vergemakkelijken, o.a. door het vereenvoudigen van regelgeving van dubbeldiplomering, ook op PhD-niveau (de zogenaamde "co-tutelle de thèse") en het

redeviennent des étudiants dans les graduate schools. Du côté français aussi, l'on se préoccupe d'encourager la mobilité des chercheurs. Le gouvernement français souhaite améliorer l'attractivité de la France auprès des chercheurs étrangers de haut niveau, en faisant dans un premier temps davantage connaître le système français auprès des universités étrangères. Les autorités veulent à cet effet faciliter la coopération internationale, en simplifiant notamment la réglementation relative aux doubles diplômes, niveau doctorat inclus (cotutelle de thèse) et en améliorant les aspects pratiques du séjour par l'offre de bourse, de logement etc.

La coopération entre les chercheurs néerlandais et français pourra s'intensifier dès lors qu'il apparaîtra que les projets doctoraux communs constituent une bonne base à la coopération structurelle entre les institutions françaises et néerlandaises. Cela rendra davantage possible l'ouverture vers d'autres institutions européennes et par conséquent l'obtention de fonds européens. Pour que la coopération puisse aboutir, il est toutefois primordial que les instituts de recherche suivent une stratégie scientifique définie, afin d'éviter tout malentendu sur le contexte scientifique dans lequel s'inscrit un projet de recherche bilatéral.

En atténuant les obstacles et en favorisant l'ouverture vers le pays partenaire, le RFN peut avoir un rôle à jouer, s'il parvient entre autres à répondre aux questions suivantes :

- Quels sont les règles et règlements, les possibilités et les limites relatifs aux projets de recherche menés conjointement, en toute discipline, mais notamment dans les lettres et sciences humaines?
- Quels établissements néerlandais et français (Grandes Ecoles et universités) disposent de systèmes propres de bourses doctorales (« PhD-grant ») ?
- Comment assurer le respect de la charte qualité des doctorats tels qu'elle existe actuellement aux Pays-Bas dans le cadre de projets conjoints franco-néerlandais au niveau des doctorants ?
- Comment faire correspondre nos conventions en matière de propriété intellectuelle ?
- Comment construire une structure solide pour l'échange des connaissances ?
- Quels sont les pièges financiers et fiscaux ?

Avec ces questions et remarques en tête, le RFN peut élaborer un premier projet de référence pour les échanges à différents niveaux : masters (de recherche), doctorats et personnel titularisé (tenured staff). Ce prototype peut servir de base à des coopérations scientifiques structurelles entre les institutions de recherche françaises et néerlandaises.

Pour développer ce projet, le RFN pourrait être conseillé par un groupe faisant office de caisse de résonance, composé d'organisations de recherche et de chercheurs des deux pays.

verbeteren van de praktische aspecten van een verblijf door het aanbieden van beurzen, huisvesting e.d.

Samenwerking tussen Nederlandse en Franse onderzoekers kan intensiveren nadat gebleken is dat gezamenlijke PhD projecten een goede basis vormen voor structurele samenwerking tussen Nederlandse en Franse instituten. Het biedt betere mogelijkheden voor uitbreiding naar andere EU instituten en derhalve EU geld. Om samenwerking te laten slagen, is het wel belangrijk dat onderzoeksinstiututen een duidelijke wetenschappelijke strategie hebben zodat de wetenschappelijke context waarbinnen een bilateraal onderzoeksproject plaatsvindt, helder is.

Bij het verminderen van obstakels en het openen van deuren kan het FNN een rol spelen, onder meer door het beantwoorden van de volgende vragen:

- Wat zijn regels en regelingen, mogelijkheden en beperkingen voor gezamenlijke onderzoeksprojecten in alle disciplines, maar met name ook in alfa en gamma?
- Welke Nederlandse en Franse instellingen (grandes écoles en universiteiten) hebben eigen PhD-grant systemen?
- Hoe om te gaan met het in Nederland gangbare PhD-quality plan in relatie tot Nederlands-Franse gezamenlijke PhD-projecten?
- Hoe om te gaan met afspraken over intellectueel eigendom?
- Hoe maak je een solide structuur voor kennisuitwisseling?
- Wat zijn de fiscale en financiële valkuilen?

Met deze vragen en opmerkingen in het hoofd kan het FNN een blauwdruk maken voor uitwisseling op verschillende niveaus: (onderzoeks)masters, PhD's en tenured staff. Deze blauwdruk kan als basis dienen voor structurele onderzoekssamenwerking tussen Nederlandse en Franse onderzoeksinstiututen. Een van de instrumenten die het FNN zal gebruiken bij de ontwikkeling van deze blauwdruk is een Nederlands-Franse klankbordgroep, bestaande uit onderzoeksorganisaties en onderzoekers uit beide landen.

## **Université d'été aux Pays-Bas**

**Anne-Catherine LORRAIN**  
**Doctorante en droit à la Faculté Jean Monnet  
(CERDI), Université Paris Sud**  
**Participation aux cours d'été de droit  
international de la propriété intellectuelle à  
l'Université d'Amsterdam**

Le RFN m'a aidé à réaliser un projet qui me tenait à cœur : participer aux cours de droit international de la propriété intellectuelle de l'Université d'Amsterdam. Ces cours d'été sont organisés chaque année par l'IviR, un Centre de recherche de l'université spécialisé en droit des nouvelles technologies.

Ces cours d'été comportaient un enseignement spécifique concernant les conflits de lois et de juridictions appliqués à la propriété intellectuelle (ce qui correspond à mon sujet de thèse). D'autres sujets ont également été étudiés et chacun de ces thèmes fut abordé par des spécialistes reconnus ; avocats et professeurs. Les cours se déroulaient bien sûr en anglais et ils ont duré une semaine (du 4 au 9 juillet 2005). La variété des nationalités des participants (Europe occidentale, pays de l'Est, Inde, Etats-Unis, Brésil, Japon...) fit la richesse des cours car les débats furent passionnantes, chacun apportant des informations sur la situation législative ou jurisprudentielle de son pays. J'eus l'honneur d'être la seule participante de nationalité française, et même la première en 6 ans, depuis le début de l'existence des cours! Il est évident que la participation à ces cours a apporté une valeur ajoutée à mon parcours, en plus de l'apport scientifique à ma thèse. Tout d'abord, la rencontre avec les membres de l'équipe néerlandaise organisatrice fut très enrichissante. Ils sont en effet très actifs et particulièrement présents sur la scène législative communautaire, la Commission européenne leur commandant régulièrement des études et avis juridiques.

Grâce au RFN, j'ai pu financer les frais liés au voyage et à l'hébergement. L'Ecole doctorale de ma Faculté, quant à elle, a pu m'aider à payer une partie des frais d'inscription à cette session de cours. Je peux affirmer que sans le soutien du RFN, il m'aurait été difficile de réaliser ce projet.

Un grand merci au RFN!

## **Zomercursus in Nederland**

**Anne-Catherine Lorrain**  
**Promovenda in Recht aan de faculteit Jean  
Monnet (CERDI),**  
**Universiteit Parijs Zuid (Université Paris Sud)**  
**Deelname aan de zomercursus Internationaal  
Recht van het intellectueel eigendom aan de  
UvA**

Het FNN heeft mij geholpen met een project dat veel voor mij betekent: deelname aan het college Internationaal Recht inzake intellectueel eigendom aan de Universiteit van Amsterdam. Deze zomercursus wordt jaarlijks georganiseerd door het Onderzoekcentrum IviR van deze universiteit.

Deze zomercursus biedt onderwijs in wetconflicten en jurisdictiegeschillen aan, toegepast op het intellectuele eigendom (wat het onderwerp is van mijn promotieonderzoek). Ook kwamen er andere onderwerpen aan de orde en alle thema's werden behandeld door deskundigen : advocaten en hoogleraren. De colleges waren uiteraard in het Engels en ze duurden een week (van 4 tot 9 juli 2005). Een groot pluspunt was de grote verscheidenheid aan nationaliteiten onder de deelnemers (Oost en West Europa, India, VS, Brazilië, Japan...). Deze verscheidenheid zorgde voor levendige discussies waaraan iedereen bijdroeg door de wetgeving en rechtspraak in zijn of haar land te omschrijven.

Ik had het genoegen de enige Franse deelneemster te zijn en eveneens de eerste sinds het bestaan van de cursus (6 jaar)! Het mag duidelijk zijn dat mijn deelname aan deze cursus een toegevoegde waarde is aan mijn verdere loopbaan en bovendien een positieve bijdrage aan mijn proefschrift. Ik vond vooral de ontmoeting met het Nederlandse team dat verantwoordelijk was voor de organisatie heel verrijkend. De leden van dit team zijn namelijk heel actief, in het bijzonder op het terrein van de Europese wetgeving; zij krijgen regelmatig opdrachten (juridische adviezen en studies) van de Europese Commissie.

Dankzij het FNN heb ik de reis en het onderdak kunnen bekostigen. De onderzoeksschool van mijn faculteit heeft daarnaast een deel van de inschrijfkosten betaald. Waarschijnlijk had ik dit project dan ook niet kunnen realiseren zonder de hulp van het FNN.

Hartelijk dank aan het FNN!

## Glossaire

## Verklarende woordenlijst

AAP	Appel à projets	Oproep voor indienen van aanvragen
AIO	Assistant en formation	Assistant in opleiding
AMN	Allocataire Moniteur Normalien (allocation d'études de l'Ecole Normale Supérieure)	Studiebeurs voor studenten die aan het Ecole Normale Supérieure zijn ingeschreven
ANR	Agence Nationale pour la recherche <a href="http://www.gip-anr.fr">www.gip-anr.fr</a>	Nationaal bureau voor onderzoek <a href="http://www.gip-anr.fr">www.gip-anr.fr</a>
ASSR	Ecole pour la recherche en sciences sociales d'Amsterdam (département de l'Université d'Amsterdam) <a href="http://www.assr.nl">www.assr.nl</a>	Amsterdam School for Social Science Research (UvA) <a href="http://www.assr.nl">www.assr.nl</a>
Ba-Ma-PhD	Licence Master Doctorat	Bachelor Master PhD
BCRD	Budget Civil de Recherche et de Développement	Openbaar onderzoeks en ontwikkelingsbudget
CEA	Commissariat à l'Energie Atomique <a href="http://www.cea.fr">www.cea.fr</a>	Commissariaat voor onderzoek naar en ontwikkeling van kernenergie <a href="http://www.cea.fr">www.cea.fr</a>
CIADT	Comité Interministériel pour l'Aménagement et le Développement du Territoire	Interdepartementale Commissie voor Ruimtelijke Ordening en Ontwikkeling
CITO	Organisation indépendante pour les tests d'évaluation dans l'enseignement ( primaire, secondaire et supérieur) <a href="http://www.cito.nl">www.cito.nl</a>	Organisatie voor toetsen in het onderwijs <a href="http://www.cito.nl">www.cito.nl</a>
CNE	Comité national d'évaluation <a href="http://www.cne-evaluation.fr">www.cne-evaluation.fr</a>	Nationale Evaluatie Commissie <a href="http://www.cne-evaluation.fr">www.cne-evaluation.fr</a>
CNES	Centre National d'Études Spatiales <a href="http://www.cnes.fr">www.cnes.fr</a>	Nationaal Centrum voor Ruimtevaart Studies <a href="http://www.cnes.fr">www.cnes.fr</a>
CNRS	Centre National de la Recherche Scientifique <a href="http://www.cnrs.fr">www.cnrs.fr</a>	Nationaal centrum voor Wetenschappelijk Onderzoek <a href="http://www.cnrs.fr">www.cnrs.fr</a>
CTI	Commission des Titres d'Ingénieurs <a href="http://www.commission-cti.fr">www.commission-cti.fr</a>	Commissie voor Ingenieurtitels <a href="http://www.commission-cti.fr">www.commission-cti.fr</a>
DEA	Diplôme d'études approfondies	Diploma na een vijfde universitair jaar
DESS	Diplôme d'études supérieures spécialisées	Diploma na een vijfde universitair jaar met beroepsgericht onderwijs
DGA	Délégation Générale pour l'Armement <a href="http://www.defense.gouv.fr/dga">www.defense.gouv.fr/dga</a>	Algemene delegatie voor de bewapening <a href="http://www.defense.gouv.fr/dga">www.defense.gouv.fr/dga</a>
ENSIAME	Ecole nationale supérieure d'ingénieurs en Informatique Automatique Mécanique énergétique Electronique <a href="http://www.univ-valenciennes.fr/ensiam">www.univ-valenciennes.fr/ensiam</a>	Nationale Ingenieursschool voor informatica, automatisering, energie-werktuigkunde en electronica <a href="http://www.univ-valenciennes.fr/ensiam">www.univ-valenciennes.fr/ensiam</a>

ENQA	European Association for Quality assurance in higher education <a href="http://www.enqa.net">www.enqa.net</a>	European Association for Quality assurance in higher education <a href="http://www.enqa.net">www.enqa.net</a>
EPIC	Etablissement Public à caractère industriel et commercial	Openbare instantie met een industrieel en commercieel karakter
EPCSCP	Etablissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel	Openbare instantie met een wetenschappelijk, cultureel en beroeps- karakter
EPST	Etablissement Public à Caractère Scientifique et Technologique	Openbare instantie met een wetenschappelijk en technologisch karakter
EUA	European University Association <a href="http://www.eua.be/eua">www.eua.be/eua</a>	European University Association <a href="http://www.eua.be/eua">www.eua.be/eua</a>
EURASHE	European Association of institutions of higher education <a href="http://www.eurashe.be">www.eurashe.be</a>	European Association of institutions of higher education <a href="http://www.eurashe.be">www.eurashe.be</a>
ESIB	Unions nationales des étudiants en Europe <a href="http://www.esib.org">www.esib.org</a>	Nationale vakbonden van Europese studenten <a href="http://www.esib.org">www.esib.org</a>
FNN / RFN	Réseau Franco-Néerlandais de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche <a href="http://www.ufn-fnu.org">www.ufn-fnu.org</a>	Frans-nederlands netwerk voor hoger onderwijs en onderzoek <a href="http://www.ufn-fnu.org">www.ufn-fnu.org</a>
FNS	Fonds national de la science <a href="http://www.recherche.gouv.fr/recherche/fns">www.recherche.gouv.fr/recherche/fns</a>	Nationaal wetenschapsfonds <a href="http://www.recherche.gouv.fr/recherche/fns">www.recherche.gouv.fr/recherche/fns</a>
FRT	Fonds pour la Recherche Technologique <a href="http://www.recherche.gouv.fr">www.recherche.gouv.fr</a>	Fonds voor technologisch onderzoek <a href="http://www.recherche.gouv.fr">www.recherche.gouv.fr</a>
HAVO	Enseignement secondaire général préparatoire à l'enseignement supérieur professionnel	Hoger Algemeen Voortgezet Onderwijs
INRA	Institut National de la Recherche Agronomique <a href="http://www.inra.fr">www.inra.fr</a>	Nationaal Instituut voor Landbouwkundig Onderzoek <a href="http://www.inra.fr">www.inra.fr</a>
INSERM	Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale <a href="http://www.inserm.fr">www.inserm.fr</a>	Nationaal Instituut voor de Gezondheid en Medisch Onderzoek <a href="http://www.inserm.fr">www.inserm.fr</a>
IVLOS	Institut inter-universitaire pour la formation des enseignants, l'évolution de l'enseignement et des compétences acquises dans la formation, équivalent de l'IUFM en France <a href="http://www.ivlos.uu.nl">www.ivlos.uu.nl</a>	Interfacultair Instituut voor Lerarenopleiding, Onderwijsontwikkeling en Studievaardigheden <a href="http://www.ivlos.uu.nl">www.ivlos.uu.nl</a>
KNAW	Académie Royale néerlandaise des sciences <a href="http://www.knaw.nl">www.knaw.nl</a>	Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen <a href="http://www.knaw.nl">www.knaw.nl</a>
LMD	Licence Master Doctorat	Bachelor Master PhD
ME	Maison de l'Entrepreneuriat	Huis voor ondernemerschap in het frans hoger onderwijs
MENESR	Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche <a href="http://www.education.gouv.fr">www.education.gouv.fr</a>	Ministerie voor Onderwijs en Onderzoek (FR) <a href="http://www.education.gouv.fr">www.education.gouv.fr</a>
MKB	Petites et Moyennes Entreprises (PME)	Midden- en Klein Bedrijf

NFU	Fédération néerlandaise des centres médicaux universitaires <a href="http://www.nfu.nl">www.nfu.nl</a>	Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra <a href="http://www.nfu.nl">www.nfu.nl</a>
NVAO	Organisation néerlando-flamande pour l'accréditation <a href="http://www.nvao.net">www.nvao.net</a>	Nederlands-Vlaams Accreditatie Orgaan <a href="http://www.nvao.net">www.nvao.net</a>
NWO	Organisation néerlandaise pour la recherche scientifique <a href="http://www.nwo.nl">www.nwo.nl</a>	Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek <a href="http://www.nwo.nl">www.nwo.nl</a>
OECD/OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Economique <a href="http://www.oecd.org">www.oecd.org</a>	Organisation for Economic Co-operation and Development <a href="http://www.oecd.org">www.oecd.org</a>
OIO	Chercheur en formation	Onderzoeker in opleiding
PRES	Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur	Regionaal centrum voor onderzoek en hoger onderwijs
QANU	Organisme pour l'assurance qualité des universités néerlandaises <a href="http://www.qanu.nl">www.qanu.nl</a>	Quality Assurance Netherlands Universities <a href="http://www.qanu.nl">www.qanu.nl</a>
STW	Fondation pour la science et la technologie <a href="http://www.stw.nl">www.stw.nl</a>	Stichting voor wetenschap en technologie <a href="http://www.stw.nl">www.stw.nl</a>
TNO	Organisation néerlandaise pour la recherche appliquée en sciences naturelles <a href="http://www.stw.nl">www.stw.nl</a>	Nederlandse Organisatie voor toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek <a href="http://www.stw.nl">www.stw.nl</a>
UHD	Maître de Conférences	Universitair Hoofddocent
UMC	Centre medical universitaire	Universitair Medisch Centrum
VNO-NCW	Union des entrepreneurs néerlandais et Fédération néerlandaise chrétienne des employeurs, équivalent néerlandais du MEDEF <a href="http://www.vno-ncw.nl">www.vno-ncw.nl</a>	Vereniging Nederlandse Ondernemers – Nederlands Christelijk Werkgeversverbond <a href="http://www.vno-ncw.nl">www.vno-ncw.nl</a>
VSNU	Association des Universités néerlandaises <a href="http://www.vsnu.nl">www.vsnu.nl</a>	Vereniging van Nederlandse Universiteiten <a href="http://www.vsnu.nl">www.vsnu.nl</a>
VWO	Enseignement secondaire général, préparatoire, à l'entrée à l'université	Voorbereidend Wetenschappelijk Onderwijs



Directeurs de publication : Petra van Dijk, Philippe Noble

Contributeurs : Jacques Duveau, René de Borst, Marieke de Bakker, Anièce Heijnen, Emmanuelle Simonneau, Margreet de Lange, Rinske Wind, Kirsten Beukenkamp, Marianne Wals, Thierry Delattre

Impression : Impression Directe

Edition : février 2006

Tirage : 2000 exemplaires

Hoofdredacteurs : Petra van Dijk, Philippe Noble

Bijdragen : Jacques Duveau, René de Borst, Marieke de Bakker, Anièce Heijnen, Emmanuelle Simonneau, Margreet de Lange, Rinske Wind, Kirsten Beukenkamp, Marianne Wals, Thierry Delattre

Druk : Impression Directe

Editie : februari 2006

Oplage : 2000

---



**Réseau Franco-Néerlandais de l'Enseignement  
Supérieur & de la Recherche**

Pôle Universitaire Européen Lille Nord-Pas de Calais  
1 bis, rue Georges Lefèvre  
59044 Lille cedex  
France / Frankrijk

**Frans-Nederlands Netwerk Hoger Onderwijs &  
Onderzoek**

Universiteit Utrecht  
Faculteit der Letteren  
Drift 8  
3512 BS Utrecht  
Pays-Bas / Nederland

