

Jaargang 3 – nummer 8 – november 2009

Contact loket: ITER-NL@TNO.NL, telefoon 015-269 64 07

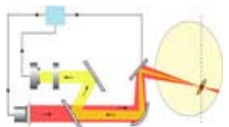


ITER-NL1 gaat over in ITER-NL 2

ITER-NL2 van 2010 tot 2014

Industriedag 2009

Goed bezochte industriedag met veel informatie



Wetenschappelijke Consortia

ITER-NL is betrokken bij drie wetenschappelijke consortia:

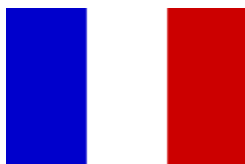
ECHUL, CXRS en LIDAR



Bijeenkomst ILO's met F4E

Discussie over aansprakelijkheid

In februari kunnen drie Nederlandse bedrijven mee om te discussiëren met F4E



Franse Industriedag

Franse industriedag voor MKB heeft grote opkomst

Mogelijkheid voor Nederlandse bedrijven om op 7 en 8

december deel te nemen aan industriedag voor grotere bedrijven



ISFNT- 09 Dalian, China

Veel belangstelling bij ITER-NL stand



Kick-off Mini CODAC

Philips Applied Technologies bereidt zich met steun van ITER-NL voor op de levering van een versie van mini CODAC



ITER Council

Veel aandacht voor technische en financiële risico schatting

ITER-NL1 en 2 – een naadloze overgang (door Peter Verhoeff)

Voor u ligt inmiddels de achtste nieuwsbrief vanuit ITER-NL dit jaar. Een goedgevulde nieuwsbrief, die aangeeft dat er veel gebeurt op het ITER-NL front. En dat blijft zo, ook in het vervolg vanaf 2010, ITER-NL2. Tijdens onze industriebijeenkomst op 5 november jl. vertelden we u hoe onze plannen voor 2010 – 2014 eruit zien. Prominent in deze plannen is de wetenschappelijke component en de valorisatie hiervan. Zowel op het gebied van verhitingsystemen als optische diagnostieken zien we hiervoor goede mogelijkheden.

Voor het vervolg in ITER-NL2 hebben we te maken met selectieve continuïteit als criterium en met de budgettering. Het toetreden van nieuwe partners, het op andere wijze bedrijven erbij betrekken en hulp bieden zijn zaken waar we op dit moment mee bezig zijn.

De tijdlijn voor ITER-NL2 is dat wij vroeg in december een plan, dat is aangepast op de adviezen van de Commissie van Wijzen (CvW), zullen voorleggen aan het penvoerend ministerie (OCW). De verwachting is dat we daarna (al dan niet met terugwerkende kracht) in januari 2010 een aanvang kunnen maken met ITER-NL2 werkzaamheden. Op dat moment is het huidige ITER-NL programma nog niet afgerond.

Hoewel het huidige programma van ITER-NL formeel stopt per 31 december 2009, hebben we toestemming gekregen om een aantal activiteiten de jaargrens over te tillen. Dit betreft vooral activiteiten waar u als bedrijven intensief bij betrokken bent en die relatief laat in het programma zijn of zelfs nog worden gestart. Hiermee wordt de gelegenheid geboden om ook deze activiteiten met de juiste intensiteit te doen, hetgeen de kansen bij ITER vergroot. Het gaat hier o.a. om de ontwikkeling van een prototype spectrometer, het uitvoeren van een aantal WP3 technologieontwikkelingsprojecten en verschillende activiteiten waarvoor nog vanuit WP1 en WP2 getenderd gaat worden. Houdt u onze berichtgeving hierover in de gaten.

Eind oktober, in de laatste indieningsronde, zijn er nog een tiental voorstellen voor een technologieontwikkelingsproject ingediend bij ITER-NL. Het grote aantal is opmerkelijk. In de afgelopen tweeënhalf jaar zijn er namelijk precies net zoveel van start gegaan. U zult er begrip voor hebben dat het ITER-NL even tijd kost om de voorstellen te beoordelen. Omdat

er een overtekening is van bijna een factor vier, kunnen we niet alle voorstellen geheel of gedeeltelijk honoreren. We streven ernaar alle bedrijven begin december te informeren over de uitslag.

[terug naar de index](#)

Verslag Industriedag 2009 (door Maryse Huisman-Stam)

Op 5 november werd de jaarlijkse industriedag gehouden op het FOM-Instituut voor Plasmafysica Rijnhuizen. De 65 aanwezigen vertegenwoordigden ruim veertig bedrijven en instellingen.

Dagvoorzitter Paul te Riele opende de bijeenkomst. Hij benadrukte de huidige platformrol van ITER-NL en de drie belangrijke elementen waaruit deze rol bestaat: hoogwaardige wetenschappelijke kennis bijdragen aan ITER, innovatieve bedrijven positioneren voor ITER opdrachten en het verzorgen van politieke en overheidsondersteuning. Hij nodigde de aanwezigen heel nadrukkelijk uit om suggesties te geven over de ITER-NL aanpak.

Tony Donn e lichtte de status van ITER-NL en de resultaten behaald in de afgelopen drie jaar toe. Hij liet zien dat binnen ITER-NL1 (2007-2009) zowel de wetenschappelijke als industriële doelstellingen zijn behaald. De verwachte Nederlandse omzet via de industriële opdrachten uit ITER en F4E bedraagt op dit moment zo'n 60 miljoen euro. Verder lichtte Tony Donn e ook de funding situatie voor de ontwikkeling van ITER instrumentatie toe. Hiervoor stelt F4E zogenaamde 'grant contracts' beschikbaar die met name voor de kennisinstellingen interessant zijn vanwege de vergoeding van slechts 40% van de uurtarieven. We verwachten dat bedrijven hierin minder geïnteresseerd zijn vanwege de hoge eigen bijdrage. Deze contracten worden vanaf volgend jaar verwacht. Op iets langere termijn zullen er contracten komen voor de bouw van de instrumentatie door de industrie, die wel 100% betaald zullen worden.

Bart Sniijders vertelde over de resultaten op het gebied van plasmadiagnostiek (Upper Port Viewer). Hierbij gaat het om het meten van gegevens van het plasma. Hiervoor levert de

Nederlandse industrie een belangrijke bijdrage aan het ontwerp van een prototype spectrometer die voldoet aan de speciale eisen van ITER. Belangrijke aspecten zijn de optomechanica en de software voor de analyse van de gemeten data, ten behoeve van het wetenschappelijk onderzoek dat we met deze spectrometer voorzien op Textor en JET. Een wereldprimeur was de eerste uit molybdeen 'éénkristal' gemaakte holle spiegel. ITER-NL heeft inmiddels, samen met het Forschungszentrum Jülich (FZJ, D) een leidende rol in het internationale consortium CXRS (Charge Exchange Recombination Spectroscopy) voor de verdere ontwikkeling van de plasmadiagnostiek voor ITER.

Marco de Baar gaf een presentatie over de resultaten op het gebied van plasmaverhitting (Upper Port Launcher). Voor de werking, het onderhoud en de veiligheid van ITER is Remote Handling nodig. Deze vindt plaats in een speciale, niet door mensen te betreden onderhoudsruimte, de 'Hot Cell'. Aangezien ITER in alle dimensies twee keer groter is dan JET gaat deze Remote Handling plaatsvinden op een schaal die nog nooit eerder is toegepast. Virtual Reality toepassingen die door ITER-NL in samenspraak met het Nederlandse bedrijfsleven worden ontwikkeld geven de mogelijkheid om allerhande onderhoudsscenario's te testen. Deze mogelijkheid is uiterst interessant voor de ITER organisatie en F4E, maar ook voor andere teams voor ITER. Daarom wil ITER-NL enerzijds onderdeel uit blijven maken van het ECHULA consortium, waarbij men zich met name richt op Upper Port Plug Remote Handling en anderzijds een belangrijke rol gaan spelen op het gebied van meer generieke Remote Handling voor ITER.

Toon Verhoeven, de Industrial Liaison Officer, gaf een overzicht van de komende tenderacties en hij liet zien waar het bedrijfsleven informatie over 'calls for tender', eisen, procedures en de benodigde kwalificaties voor deelname aan ITER kan vinden. Zijn presentatie bevat tal van links naar voor Nederlandse industrie relevante websites.

De toehoorders gaven Toon Verhoeven enige vragen mee voor het aanstaande ILO overleg van 6 november. Een aantal van de vragen ging over de lopende tenderacties betreffende de gebouwen en het vacuümvat. Ook werd ingegaan op de door de ILO gepresenteerde acties betreffende de Neutrale Bundel Testfaciliteit die in Padua, Italië gebouwd zal worden. Hiervoor zullen naar verwachting al in 2010 de eerste tender-acties uitkomen. Op de komende FusionTech expo, op 25-27 november 2009 in Milaan worden hierover ongetwijfeld veel details bekend. Namens ITER-NL gaan Bouke Jonker van NRG en Toon Verhoeven

daar middels de bekende ITER-NL stand het Nederlandse bedrijfsleven vertegenwoordigen. We houden u verder op de hoogte.

Renée Pohlmann begon met een overzicht van de vele internationale business meetings en andere exposities waar ITER-NL het Nederlandse bedrijfsleven heeft ondersteund en vertegenwoordigd. In 2008 organiseerde ITER-NL een succesvolle economische missie naar Cadarache met de Minister van Economische Zaken, Maria van der Hoeven. Dit leidde in 2009 tot een retourmissie van Franse bedrijven naar Nieuwegein met het recordaantal van 110 business-to-business gesprekken tussen Franse en Nederlandse bedrijven. De Franse bedrijven zijn heel expliciet op zoek naar competente hulp en Nederlandse bedrijven kunnen daarbij zeker iets betekenen. Verder lichtte Renée toe wat er naar verwachting in de komende jaren voor de ondersteuning van de Nederlandse bedrijven wordt opgepakt vanuit ITER-NL. Voorts meldde ze dat ITER-NL tot nu toe tien technologieontwikkelingsprojecten voor bedrijven heeft gesubsidieerd. Als respons op de laatste call zijn er op 30 oktober 2009 nog 10 voorstellen voor nieuwe technologieontwikkelingsprojecten binnengekomen, waarbij het beschikbare budget met bijna een factor vier is overschreden. Vanwege de noodzakelijke aanpassingen van het ITER-NL programma zullen subsidies voor technologieontwikkelingstrajecten in de komende periode niet meer aan de orde zijn.



Programmadirecteur Peter Verhoeff vertelde hoe, uitgaande van de beperkte middelen en de richtlijnen die zijn meegegeven in het Commissie van Wijzen advies, het ITER-NL2 programma ingevuld gaat worden. Hij lichtte daarbij de strategische keuze die ITER-NL gemaakt heeft bij het indienen van het ITER-NL2 plan toe, namelijk breedte en vernieuwende elementen. Dit zijn aspecten waarvan ITER-NL dacht dat ze naast de selectieve continuïteit

ook belangrijk waren voor toekenning van vervolgsubsidie. Hij vertelde ook dat ITER-NL ernaar streeft in de toekomst een bepaalde mate van informatie en tenderondersteuning te kunnen blijven geven. Verder wil ITER-NL de lokale vertegenwoordiging bij ITER Cadarache behouden. Tevens wil ITER-NL de Industrial Liason Officer functie behouden en vertegenwoordiging op de belangrijkste exposities en conferenties blijven verzorgen. Voor deze taken wordt na overleg met OCW ongeveer 10% (700.000 euro) van de totale FES subsidie geormerkt. Uiteindelijk zal de Commissie van Wijzen dit moeten accorderen – er komt immers een nulmeting van het programma.

Linda van Duivenbode, Beleidsmedewerker bij het Ministerie van Economische Zaken, gaf een overzicht van het EZ Instrumentarium, ofwel subsidiemogelijkheden, kredieten enz. die het ministerie aan bedrijven biedt. Bedrijven kunnen hiervoor ook de Technische Wetenschappelijke Attachees (TWA's) benaderen. Zij wees de bedrijven op de mogelijkheid om via Senter Novem hulp op maat te krijgen. Na afloop deelde zij het boekje 'EZ instrumentarium Aanbod regelingen en subsidies voor ondernemers' en de brochure 'Ondernemen in crisistijd' uit.

Piet van Otterloo van Dutch Scientific stelde voor dat geïnteresseerde bedrijven en ITER-NL aan een aanpalend 2getthere programma werken. Hij gaf aan al geruime tijd met het verkrijgen van deze subsidie en steun bezig te zijn. 2getthere is een overheidsprogramma dat een groep bedrijven ondersteuning kan bieden bij internationale activiteiten.

Een plezierige melding werd gedaan door Michael Koot van Heeze Mechanics, die aangaf een aanvraag van een Amerikaans bedrijf te hebben gekregen, mede naar aanleiding van het bezoek dat hij gebracht heeft samen met Toon Verhoeven aan General Atomics. Een goed stuk spin-off van ITER-NL ondersteuning en middelen.

Jaap van der Laan van NRG lichtte toe dat ITER-NL van plan is, mogelijk nog dit jaar, een workshop te organiseren op het gebied van 'Qualification for Manufacture and Supply of Nuclear Components for ITER'. Inlichtingen en aanmeldingen kunt u richten aan Jaap van der Laan of Renée Pohlmann.

De industriedag eindigde met een discussie onder leiding van Michiel Houkema van de Executive Board van ITER-NL, gevolgd door veel netwerken gedurende de borrel en het buffet.

De presentaties van de industriedag kunt u [hier](#) lezen.

[terug naar de index](#)

Nieuws van de wetenschappelijke consortia (door Tony Donné)

ITER-NL is betrokken bij een drietal Europese consortia voor het bouwen van wetenschappelijke apparatuur voor ITER. De consortia zijn samenwerkingsverbanden van met name Europese fusieonderzoeksinstituten die met elkaar hebben afgesproken om zich samen in te zetten voor het ontwerp en begeleiden van de bouw van de diverse systemen.

Het eerste consortium betreft het ECHUL consortium voor het ontwikkelen van de Upper Port Launcher voor Elektronen Cyclotron Resonante Verhitting. De tekst van de consortium overeenkomst is door alle partijen geratificeerd en zal binnenkort worden ondertekend. Het consortium wordt geleid door het Karlsruhe Institut für Technologie (KIT, D). ITER-NL en Centre des Recherches en Physique des Plasmas, Lausanne (CRPP, CH) zijn de twee andere grotere partners. Binnen het ECHUL (Electron Cyclotron Heating Upper Launcher) consortium richt ITER-NL zich met name op de Remote Handling en de Feedback Control.

Het tweede consortium richt zich op een optische diagnostiek (Charge Exchange Recombination Spectroscopy = CXRS), die binnen ITER-NL beter bekend staat als Upper Port Viewer. Dit zogenaamde CXRS consortium wordt gezamenlijk geleid door ITER-NL en het Forschungszentrum Jülich (D). Verder doen Culham Centre for Fusion Energy (CCFE, voorheen bekend als UKAEA, UK) en de Hungarian Academy of Sciences (HAS, Hongarije) mee. De onderhandelingen over de consortium overeenkomst zijn nog druk aan de gang, maar convergeren nu snel. Bovendien zijn – met name omdat we al jaren heel nauw met Jülich samenwerken – al goede taakafspraken gemaakt. Binnen het CXRS consortium wordt door ITER-NL gewerkt aan optomechanica, neutronica en aan de wetenschappelijke onderbouwing van deze systemen.

Het laatste van de drie consortia betreft het LIDAR consortium. In dit consortium wordt samen gewerkt aan de ontwikkeling van een geavanceerd optisch radarsysteem (LIDAR = Light Detection And Ranging) om temperaturen en dichtheden in ITER te bepalen. De partners binnen het LIDAR consortium hebben recent de samenwerkingsovereenkomst ondertekend. CCFE is de partner die dit consortium leidt. Op 18 november vond de eerste vergadering van het Steering Committee van dit consortium plaats. Tony Donné van zowel FOM-Rijnhuizen als ITER-NL werd unaniem verkozen tot voorzitter. Bart Snijders van TNO is de tweede ITER-NL-er in het Steering Committee.

De LIDAR en CXRS consortia werken nauw met elkaar samen, hetgeen nodig is omdat een groot aantal zaken voor beide optische diagnostieken identiek is. Vandaar dat ITER-NL en FZJ (leiders van het CXRS consortium) met CCFE (leider van het LIDAR consortium) hebben afgesproken om aan elkaars projecten mee te werken, zodat we niet onafhankelijk van elkaar het wiel gaan uitvinden. Vandaar dat CCFE als kleine partner deelneemt aan CXRS en ITER-NL als kleine partner binnen LIDAR.

[terug naar de index](#)

Bijeenkomst van de ILO's met F4E – aansprakelijkheid (door Toon Verhoeven)

Op 6 november was er een bijeenkomst van de ILO's met F4E in Cadarache. Philippe Corr a, hoofd van de procurement afdeling van F4E, stelde expliciet dat F4E erg moeilijk kan werken met de huidige regels over aansprakelijkheid die door de Europese Commissie worden opgelegd. Hoewel de ongelimiteerde aansprakelijkheid nu gelukkig van tafel is, is de huidige aansprakelijkheid nog steeds hoog. Bijna alle bedrijven geven tijdens een tenderactie te kennen dat ze op deze manier geen zaken kunnen doen met F4E. Als alle partijen weigeren kan dat – in de ogen van Corr a – goed uitpakken, want dan kan er een "negotiated procedure" volgen. Dit is een aparte onderhandeling met elk van de partijen, waarbij men vrij is afspraken te maken over allerlei zaken, en zeker ook over aansprakelijkheid. Er ontstaat vooral een probleem als één aanbieder wel de voorwaarden

hanteert, dan is F4E namelijk verplicht hiermee verder te gaan. Corr ea zou liever zien dat bij alle ingewikkelde procedures er vooraf een “negotiated procedure” wordt afgesproken.

Bij de start van elke tenderactie zal er voortaan een korte samenvatting van de inhoud gegeven worden, zodat het duidelijker is wat precies gevraagd wordt.

F4E zoekt bedrijven die ervaring hebben met Be (Beryllium) en met HIP-pen (Hot Isostatic Pressing). Voor verdere informatie kunt u contact opnemen met [Toon Verhoeven](#).

In het WP2010, het F4E werkprogramma van volgend jaar, is er uiteraard volop actie voor wat betreft gebouwen, vacuümvat en supergeleidende spoelen. Als het WP2010 op 28 november door de F4E governing board wordt goedgekeurd, zal het stuk snel openbaar gemaakt worden, ook op de ITER-NL website.

De volgende ILO bijeenkomst vindt plaats op dinsdag 2 februari 2010 in Barcelona. Hierbij worden drie Nederlandse bedrijven uitgenodigd om een groot gedeelte van de vergadering bij te wonen en rechtstreeks met F4E in discussie te gaan. Indien u geïnteresseerd bent, kunt u zich aanmelden bij [Toon Verhoeven](#).

[terug naar de index](#)

Franse Industriedag (door de lokale ITER-NL vertegenwoordiger Anneke Spitzen)

De Franse industriedag 'Business Rendez-Vous ITER' werd op 5 november gehouden in Marseille. De dag werd met 250 deelnemers goed bezocht. De bijeenkomst was vooral bedoeld voor het MKB, maar er waren ook vertegenwoordigers van een tiental grote bedrijven.

Vertegenwoordigers van Astrium, Assystem en Ingerop gaven presentaties. Jacques Farineau (hoofd adviseur industrie van de ITER organisatie) stelde zich bijzonder open naar het publiek en gaf zelfs aan dat zijn telefoonnummer op de iter.org-website te vinden was. Van onder andere Alstom, Comex Nucléaire, ECA, Schneider Electric en Apave waren contactpersonen aanwezig. Benjamin Perier (hoofd Business Intelligence groep van F4E). Anneke Spitzen werd plenair voorgesteld als onze lokale vertegenwoordiger en heeft contact

gehad met de aanwezige bedrijfscontactpersonen. Zij heeft ook contact gehad met een vertegenwoordiger van een netwerk van vooral grotere Franse bedrijven, 'entreprises autour d'ITER', aangestuurd door het bedrijf Apave.



Organisator van het evenement was J.P Lointier (leidinggevende van Service Pôle Innovation et Industrie) van CCIMP (Chambre Commerce et Industrie Marseille Provence) waar ook een link staat naar iterentreprises.com. Lointier is nucleair ingenieur en heeft jarenlang bij defensie en grote bedrijven in Parijs gewerkt. Hij houdt zich sterk bezig met inzetten van MKB. Lointier heeft hier bijvoorbeeld bij CEA (Commissariat à l'énergie atomique) al succesvol mee aan de weg getimmerd door een groep van tientallen MKB-bedrijven te laten acteren als één juridische entiteit. Lointier blijft hierover in contact met Anneke Spitzen.

Loitier heeft Anneke Spitzen uitgenodigd voor de volgende industriële bijeenkomst (rencontres nationales iter) die op 7 en 8 december in Cadarache plaats zal vinden en vooral gericht zal zijn op grotere bedrijven. Er komen belangrijke sprekers, zoals Bernard Bigot – hoogst verantwoordelijke voor realisatie van ITER in Frankrijk, Didier Gambier, directeur F4E en Philippe Corr ea, hoofd van de afdeling inkoop bij F4E. Vanuit het bedrijfsleven zijn sprekers van Air Liquide, Astrium Space Transportation, Cegelec, Comex Nucleaire, CNIM, Sagem Défense Sécurité uitgenodigd. Anneke Spitzen neemt deel als ITER-NL vertegenwoordiger voor de Nederlandse bedrijven Het event is mede bedoeld voor matching-gesprekken. Als u hiervoor belangstelling hebt, kunt u contact op nemen met Anneke Spitzen. terug naar de index

ITER-NL bij ISFNT-9 in China (door Bouke Jonker en Adelbert Goede)

Het 9^{de} International Symposium over Fusion Nuclear Technologies (ISFNT-9) werd gehouden van 12-16 oktober in Dalian, China. Dit symposium richt zich vooral op technische aspecten van nucleaire fusie toepassingen op zowel korte als lange termijn.



Dalian in het noordoosten van China

ITER-NL verzorgde één van de twee aanwezige stands en met onze professionele folders sprongen wij behoorlijk in het oog. Gedurende de conferentie kregen wij dan ook veel belangstelling van de bezoekers. Uit gesprekken bleek dat de betrokkenheid van de Nederlandse industrie via ITER-NL op dit moment redelijk uniek is in de wereld. De contacten tussen de netwerken van de onderzoeksinstituten (NRG, TNO en FOM) naar de industrie lijken een sterk punt te zijn. Tijdens de conferentie zijn er contacten geweest met mensen met specifieke vragen over de mogelijkheden van explosief cladden. Dit is het driedimensionaal bekleden van metaal met bijzondere materiaalcombinaties zoals wolfram, molybdeen op koper en beryllium, zoals onderzocht en uitgevoerd door TNO, NRG en Exploform.

Daarnaast hebben wij ook een positief beeld kunnen neerzetten van de Nederlandse industrie: innovatief, bereid om mee te denken en zeer fusie-minded.



De ITER-NL stand

Gedurende de conferentie was er aandacht voor de Test Blanket Module (TBM), een cruciaal onderdeel van de reactorwand waarmee de fusiebrandstof tritium wordt gekweekt uit lithium. De TBMs vereisen intensief gebruik van de Hot Cell (zes verschillende TBMs in 10 jaar). Een nieuw soort staal moet worden ontwikkeld en gekwalificeerd (Eurofer martensitisch staal), waarin stralingactivatie, corrosie en verbindingstechnologie een uitdaging vormen.

Verskillende aspecten van de reactor kwamen aan de orde, zoals Remote Handling. In ITER is meer ruimte gecreëerd voor toegang tot de wand en de cryo-modules. De Transfer Cask is nu in zijn geheel een verantwoordelijkheid van F4E en Finland speelt hier een belangrijke rol. In het verlengde hiervan speelt RAMI (Radiation Transfer Model Intercomparison) een belangrijke rol bij ITER. RAMI wil de modellen voor simulatie van stralingsoverdracht standaardiseren. Verder werd het JET First Wall project waar verschillende wandonderdelen getest worden op tritiumretentie, erosie en thermomechanische belasting toegelicht.

De presentaties kunt u lezen op [ISFNT-9](#)

[terug naar de index](#)

Kick-off Mini CODAC (*Maryse Huisman-Stam*)

Op 22 oktober 2009 vond bij FOM-Instituut Rijnhuizen in Nieuwegein de kick-off meeting plaats voor het ontwikkelproject van Mini CODAC. Dit is een prototype software voor de gedistribueerde besturing en supervisie van meerdere subsystemen, zoals robotarmen. ITER-NL ondersteunt dit project van Philips Applied Technologies om deze software te ontwikkelen voor ITER.

Meer informatie kunt u hier vinden:

Over Mini CODAC:

Over CODAC: events pagina van de Fusion for Energy website en CODAC section (technisch) van de ITER website.

Over EPICS : EPICS website (technisch)

Philips Applied Technologies

[terug naar de index](#)

ITER Council (*door Maryse Huisman-Stam*)

Op 18 en 19 november 2009 vond in Cadarache de vijfde vergadering van de ITER Council plaats. Hier werd gesproken over risico-schattingen op financieel en technisch gebied om zo in februari tot een optimale planning te komen.



Meer informatie in de [nieuwsbrief van ITER](#)

[terug naar de index](#)



ITER-NL Nieuwsbrief

Wilt u deze nieuwsbrief niet meer ontvangen, stuur dan een e-mail met als onderwerp "Uitschrijven ITER-NL nieuwsbrief" naar het [ITER-NL Industrieloket](#).