

# EXAMEN EUROPEEN DE QUALIFICATION 1998

## EPREUVE D - PARTIE II

CETTE ÉPREUVE CONTIENT :

- \* CONSULTATION JURIDIQUE 98/DII/F/1-5
  
- \* ANNEXE - CALENDRIERS POUR 1997 ET 1998 AVEC  
INDICATION DES DATES AUXQUELLES L'UN AU MOINS DES  
BUREAUX DE RÉCEPTION DE L'OEB NE SERA PAS OUVERT  
POUR RECEVOIR LE DÉPÔT DES PIÈCES 98/DII/F/6-7

**Vous recevez d'un nouveau client, la Knowhow University (Etats-Unis), la lettre suivante :**

A l'attention de Monsieur Bright

Monsieur,

Notre Université souhaiterait vous désigner comme représentant européen de son employé le Dr. Eamer et vous confier le suivi des procédures relatives à la recherche internationale et à l'examen international de ses demandes PCT devant l'Office européen des brevets; il vous faudrait également traiter la phase régionale de ces demandes devant l'Office européen des brevets et, le cas échéant, déposer des demandes de brevet européen.

Les inventions devant vous être confiées concernent des matériaux supraconducteurs et des aimants, et ont une valeur commerciale considérable ; il est capital d'obtenir une protection par brevet en Europe pour les inventions, afin de remplir les engagements vis-à-vis d'un preneur de licence.

Au début de 1997, M. Eamer, professeur de physique dans notre groupe de recherche sur la supraconductivité, et spécialiste de renommée mondiale dans le domaine de la technologie des aimants, a développé la première, et pour l'instant la seule, méthode de fabrication de supraconducteurs à température ambiante.

Les supraconducteurs à température ambiante inventés par M. Eamer étaient des matériaux cristallins et ne semblaient pas posséder une résistance suffisante pour en faire du fil, mais ils permettaient la fabrication de rubans. Ces supraconducteurs présentaient un autre inconvénient en ce qu'ils étaient sensibles à l'oxydation à l'air et devaient donc être maintenus sous atmosphère inerte (par exemple de l'azote).

M. Eamer a aussi découvert que des champs magnétiques d'une force sans précédent pouvaient se former lorsqu'un ruban fabriqué à partir du supraconducteur était utilisé pour constituer les enroulements d'une nouvelle structure d'aimant qu'il avait développée. M. Eamer souhaitait pouvoir fabriquer des fils supraconducteurs, dans le but d'obtenir des champs encore plus élevés en utilisant cette nouvelle structure d'aimant.

Le contrat de travail de M. Eamer stipule que nous, Knowhow University, sommes propriétaire de tout droit de propriété intellectuelle pouvant naître de son activité de salarié chez nous ; cependant, si nous renonçons à en obtenir une protection, M. Eamer est libre de le faire, et, dans ces conditions, il en deviendrait propriétaire. M. Eamer a informé l'Université de ses découvertes par l'intermédiaire du professeur Sceptic, chef du groupe de recherche sur la supraconductivité, qui est habilité à prendre des décisions en matière de brevet pour le compte de l'Université. M. Sceptic n'a accordé aucun crédit au rapport de M. Eamer. M. Sceptic a informé M. Eamer qu'il pouvait déposer en son propre nom toutes les demandes de brevet qu'il souhaitait. M. Eamer a alors déposé deux demandes US, US-SUPER et US-MAG.

La demande US-SUPER décrit et revendique une méthode de fabrication de supraconducteurs à température ambiante faisant partie d'une gamme de composés chimiques ; elle revendique aussi des matériaux spécifiques qui sont supraconducteurs à température ambiante et en donne des exemples. La méthode et les matériaux revendiqués sont nouveaux et impliquent une activité inventive.

La demande US-MAG qui ne fait aucune référence à US-SUPER décrit et revendique la nouvelle structure d'aimant qui intègre, comme élément essentiel, des supraconducteurs à température ambiante. La demande US-MAG ne donne aucune indication quant à la façon dont ces matériaux sont fabriqués.

US-SUPER porte comme date de dépôt le 1<sup>er</sup> mai 1997 et US-MAG le 30 avril 1997.

Notre département de physique possède un réseau informatique comportant une page de discussion à accès restreint destinée au groupe de recherche sur la supraconductivité. Le groupe avait été informé par le département informatique de l'université qu'il n'était pas possible d'avoir accès à la page de discussion à moins d'être autorisé et d'avoir un mot de passe attribué. Le 15 août 1997, M. Sceptic a publié dans la page de discussion un article donnant tous les détails sur le supraconducteur à température ambiante développé par M. Eamer ainsi que sur sa méthode de fabrication. L'article présentait, en des termes vigoureux, les raisons pour lesquelles il n'accordait aucun crédit aux résultats obtenus. M. Sceptic, qui ne mentionne à aucun moment la structure de l'aimant dans son article, n'a pas consulté M. Eamer avant de publier celui-ci.

M. Eamer n'a pas répondu à l'article de M. Sceptic, mais il s'est entretenu personnellement avec ce dernier et a fait une présentation du supraconducteur à température ambiante. M. Sceptic s'est dit convaincu et

s'est excusé en personne, ainsi que dans une déclaration parue dans la page de discussion. Il a également indiqué en privé à M. Eamer que le fait que la structure cristalline joue un rôle important pour déterminer si un matériau est supraconducteur ou non faisait partie des connaissances générales communes. Il a proposé que M. Eamer étudie la structure cristalline de ses matériaux pour voir si d'autres matériaux de structure cristalline similaire pouvaient être fabriqués.

Vers la fin de la même année, notre service informatique a décidé, sans consulter M. Eamer ni les autorités de l'Université, que toutes les pages de discussion informatiques de l'Université devraient être accessibles au public sur Internet. Depuis le 1<sup>er</sup> novembre 1997, les pages de discussion du groupe de recherche sur la supraconductivité sont librement accessibles, n'importe où dans le monde, à partir de tout ordinateur ayant une connexion Internet.

A peu près à cette période, le Conseil de l'Université a été informé par M. Sceptic de l'invention de M. Eamer et a pris conscience de la valeur potentielle des supraconducteurs à température ambiante et des aimants à grande puissance. Un accord a été signé avec Dr. Eamer stipulant que l'Université en aurait une licence exclusive avec le droit de concéder des sous-licences. L'Université aurait la maîtrise totale des procédures concernant les brevets et prendrait en charge financièrement US-SUPER, US-MAG et les demandes correspondantes à l'étranger. Il était aussi prévu que toute amélioration apportée à l'aimant et au supraconducteur serait traitée sur cette base. Des demandes PCT-SUPER et PCT-MAG ont donc été déposées le 30 janvier 1998 au nom de Dr. Eamer désignant tous les pays et nommant l'Office européen des brevets en qualité d'administration chargée de la recherche internationale. La demande PCT-SUPER revendiquait la priorité de US-SUPER et était identique à celle-ci. La demande PCT-MAG revendiquait la priorité de US-MAG et était identique à cette dernière.

**A. Veuillez évaluer la brevetabilité et le statut des demandes PCT-SUPER et PCT-MAG et nous conseiller quant aux mesures que nous devons prendre en 1998 pour pouvoir déposer des demandes en bonne et due forme auprès de l'Office européen des brevets.**

Pendant ce temps, les études de M. Eamer ont progressé dans le sens suggéré par M. Sceptic ; M. Eamer a ainsi constaté que l'on pouvait produire une classe de supraconducteurs à température ambiante, qui n'étaient certes pas couverts par US-SUPER, mais qui possédaient la même structure cristalline. Lors d'un essai visant à maintenir la supraconductivité des supraconducteurs à une température encore plus élevée, M. Eamer a constaté, contre toute attente, qu'un groupe chimique de

ces supraconducteurs résistait à l'oxydation, contrairement aux supraconducteurs de US-SUPER. La demande US3 a donc été déposée le 12 mars 1998, en tant que "continuation-in-part" de US-SUPER. US3 décrit et revendique des supraconducteurs ayant une structure cristalline déterminée, qui incluent les supraconducteurs de US-SUPER et l'ensemble des supraconducteurs découverts récemment. Elle comprend aussi des revendications concernant la classe de supraconducteurs résistants à l'oxydation.

**B. Pourriez-vous nous conseiller à propos de la brevetabilité d'une future demande européenne revendiquant la priorité de US3, et nous indiquer à quelle date cette demande devrait être déposée.**

Le 23 mars 1998, M. Eamer a participé à un séminaire sur la supraconductivité, au cours duquel il a assisté avec effarement à un exposé se référant à ses travaux et citant l'article de M. Sceptic paru dans la page de discussion du département de physique de la Knowhow University. M. Eamer ne savait pas que l'article était librement accessible au public sur Internet.

L'exposé émanait d'une société française, la Filarus S.A., et divulguait pour la première fois une méthode, à la fois nouvelle et impliquant une activité inventive, relative à la fabrication de fils à partir des supraconducteurs de US-SUPER. L'exposé reprenait intégralement la méthode de fabrication des supraconducteurs à température ambiante développée par M. Eamer, citant à l'appui la divulgation parue sur Internet. Il était également indiqué, dans une note de bas de page, qu'une demande de brevet française FR1 avait été déposée le 15 janvier 1998.

**C. Veuillez préciser quel effet pourrait avoir selon vous l'invention décrite dans FR1 sur la procédure de délivrance relative aux demandes PCT-SUPER, PCT-MAG et US3 et sur l'exploitation des inventions contenues dans ces demandes.**

A son retour du séminaire, M. Eamer a reçu d'un service de surveillance documentaire une copie d'un brevet US délivré (US4), dont la demande avait été déposée le 3 février 1997, sans revendication de

priorité, et publiée le 30 janvier 1998. Ce brevet, détenu par M. Ghosh de l'Université de Bombay, décrit la même nouvelle structure d'aimant que celle divulguée dans US-MAG, et indique qu'il serait possible d'obtenir des champs magnétiques élevés si l'on disposait de supraconducteurs à température ambiante.

**D. Veuillez préciser quel effet pourrait avoir selon vous l'invention décrite dans US4 sur la procédure de délivrance relative aux demandes PCT-SUPER, PCT-MAG et US3 et sur l'exploitation des inventions contenues dans ces demandes.**

**E. Nous espérons avoir prochainement une réponse de votre part ; nous souhaiterions notamment savoir si vous entrevoyez un moyen quelconque d'améliorer notre situation quant à la possibilité d'obtenir un brevet.**

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Alec Spittle

Secrétaire du Conseil de la Knowhow University

P.S. Signalons que, dans le cadre du "ménage" effectué régulièrement par le groupe de recherche sur la supraconductivité, l'article de M. Sceptic a été supprimé de la page de discussion Internet le 14 janvier 1998.

1997

**COMMUNICATIONS DE  
L'OFFICE EUROPEEN DES  
BREVETS**

Communiqué du Président de  
l'Office européen des brevets, en  
date du 2 octobre 1996, relatif  
aux jours de fermeture des  
bureaux de réception de l'OEB  
en 1997

1. Conformément à la règle 85(1)  
CBE, les délais qui expirent un jour  
où l'un au moins des bureaux de  
réception de l'OEB n'est pas ouvert  
pour recevoir le dépôt des pièces  
(jours de fermeture) sont prorogés  
jusqu'au premier jour suivant où  
tous les bureaux de réception sont  
ouverts pour recevoir ce dépôt et où  
le courrier normal est distribué.

2. Les bureaux de réception de  
l'OEB à Munich, à La Haye et à  
Berlin ne seront ouverts ni le samedi  
ni le dimanche pour recevoir le  
dépôt des pièces. Les autres jours de  
fermeture au cours de l'année 1997  
sont énumérés dans la liste ci-après.

## JANVIER

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

## FEVRIER

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

## MARS

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

## AVRIL

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

## MAI

D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

## JUIN

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

## JUILLET

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

## AOUT

D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

## SEPTEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

## OCTOBRE

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

## NOVEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

## DECEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Tage/Days/Jours		München Munich	Den Haag The Hague La Haye	Berlin
Neujahr - New Year's Day - Nouvel An	01.01.1997	x	x	x
Heilige Drei Könige - Epiphany - Epiphanie	06.01.1997	x		
Karfreitag - Good Friday - Vendredi Saint	28.03.1997	x	x	x
Ostermontag - Easter Monday - Lundi de Pâques	31.03.1997	x	x	x
Nationalfeiertag - National Holiday - Fête Nationale	30.04.1997		x	
Maiifeiertag - May Day - Fête du travail	01.05.1997	x	x	x
Tag der Befreiung - Liberation Day - Journée de la Libération	05.05.1997		x	
Christi Himmelfahrt - Ascension Day - Ascension	08.05.1997	x	x	x
Pfingstmontag - Whit Monday - Lundi de Pentecôte	19.05.1997	x	x	x
Fronleichnam - Corpus Christi - Fête-Dieu	29.05.1997	x		
Mariä Himmelfahrt - Assumption Day - Assomption	15.08.1997	x	x	
Tag der Deutschen Einheit - Day of German Unity - Fête Nationale	03.10.1997	x		x
Heiliger Abend - Christmas Eve - Veille de Noël	24.12.1997	x	x	x
1. Weihnachtstag - Christmas Day - Noël	25.12.1997	x	x	x
2. Weihnachtstag - Boxing Day - Lendemain de Noël	26.12.1997	x	x	x
Silvester - New Year's Eve - Saint-Sylvestre	31.12.1997	x	x	x

# 1998

## COMMUNICATIONS DE L'OFFICE EUROPEEN DES BREVETS

Communiqué du Président de l'Office européen des brevets, en date du 6 octobre 1997, relatif aux jours de fermeture des bureaux de réception de l'OEB en 1998

1. Conformément à la règle 85(1) CBE, les délais qui expirent un jour où l'un au moins des bureaux de réception de l'OEB n'est pas ouvert pour recevoir le dépôt des pièces (jours de fermeture) sont prorogés jusqu'au premier jour suivant où tous les bureaux de réception sont ouverts pour recevoir ce dépôt et où le courrier normal est distribué.

2. Les bureaux de réception de l'OEB à Munich, à La Haye et à Berlin ne seront ouverts ni le samedi ni le dimanche pour recevoir le dépôt des pièces. Les autres jours de fermeture au cours de l'année 1998 sont énumérés dans la liste ci-après.

### JANVIER

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

### FEVRIER

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

### MARS

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

### AVRIL

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

### MAI

D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

### JUIN

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

### JUILLET

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

### AOÛT

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

### SEPTEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

### OCTOBRE

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

### NOVEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

### DECEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Tage/Days/Jours		München Munich	Den Haag The Hague La Haye	Berlin
Neujahr - New Year's Day - Nouvel An	01.01.1998	x	x	x
Heilige Drei Könige - Epiphany - Epiphanie	06.01.1998	x		
Karfreitag - Good Friday - Vendredi Saint	10.04.1998	x	x	x
Ostermontag - Easter Monday - Lundi de Pâques	13.04.1998	x	x	x
Nationalfeiertag - National Holiday - Fête National	30.04.1998		x	
Maifeiertag - May Day - Fête du travail	01.05.1998	x	x	x
Tag der Befreiung - Liberation Day - Journée de la Libération	05.05.1998		x	
Christi Himmelfahrt - Ascension Day - Ascension	21.05.1998	x	x	x
Pfingstmontag - Whit Monday - Lundi de Pentecôte	01.06.1998	x	x	x
Fronleichnam - Corpus Christi - Fête-Dieu	11.06.1998	x		
Heiliger Abend - Christmas Eve - Veille de Noël	24.12.1998	x	x	x
1. Weihnachtstag - Christmas Day - Noël	25.12.1998	x	x	x
Silvester - New Year's Eve - Saint-Sylvestre	31.12.1998	x	x	x