AVIS DE CONCOURS GÉNÉRAL

EPSO/AST/126/12 — Assistants (AST 3), secteur recherche

(2012/C 394 A/02)

L'Office européen de sélection du personnel (EPSO) organise un concours général sur titres et épreuves pour la constitution d'une réserve de recrutement d'**assistants** (*) **dans les domaines suivants:**

1. **BIOLOGIE, SCIENCES DE LA VIE ET DE LA SANTÉ**

2. **CHIMIE**

3. **PHYSIQUE ET SCIENCES DES MATÉRIAUX**

4. **RECHERCHE NUCLÉAIRE**

5. **INGÉNIERIE CIVILE ET MÉCANIQUE**

6. **INGÉNIERIE ÉLECTRIQUE ET ÉLECTRONIQUE**

Ce concours a pour objet l'établissement de listes de réserve destinées à pourvoir des postes vacants au sein des institutions européennes, principalement pour le Centre commun de recherche (JRC) de la Commission européenne. La plupart des postes seront disponibles dans les différents instituts du JRC:

— Institut des transuraniens (ITU), Karlsruhe, Allemagne,

— Institut des matériaux et mesures de référence (IRMM), Geel (Belgique),

— Institut pour la santé et la protection des consommateurs (IHCP), Ispra (Italie),

— Institut de l'environnement et du développement durable (IES), Ispra (Italie),

— Institut pour la protection et la sécurité des citoyens (IPSC), Ispra (Italie),

— Gestion du site d'Ispra (Italie),

— Institut de prospective technologique (IPTS), Séville (Espagne),

— Institut de l'énergie (IE), Petten (Pays-Bas).

Pour le domaine «recherche nucléaire», un nombre limité de postes (6) sera disponible à la Commission européenne à Luxembourg, et plus particulièrement à la direction générale de l'énergie (DG ENER).

Avant de postuler, vous devez lire attentivement le guide applicable aux concours généraux publié au Journal officiel C 270 A du 7 septembre 2012 ainsi que sur le site internet d'EPSO.

Ce guide, qui fait partie intégrante de l'avis de concours, vous aidera à comprendre les règles afférentes aux procédures et les modalités d'inscription.

(*) Toute référence dans le présent avis à une personne de sexe masculin s'entend également comme faite à une personne de sexe féminin.

TABLE DES MATIÈRES

I. **CADRE GÉNÉRAL**

II. **NATURE DES FONCTIONS**

III. **CONDITIONS D'ADMISSION**

IV. **ADMISSION AU CONCOURS ET SÉLECTION SUR TITRES**

V. **CONCOURS GÉNÉRAL**

VI. **LISTES DE RÉSERVE**

VII. **COMMENT POSTULER?**

ANNEXES

I. CADRE GÉNÉRAL

1. **Nombre de lauréats par domaine**	**1 = 10** **2 = 10** **3 = 10** **4 = 16** **5 = 16** **6 = 16**
2. **Remarques**	Vous ne pouvez vous inscrire qu'à un seul de ces domaines. Ce choix doit être fait au moment de l'inscription électronique et ne pourra pas être modifié après que vous aurez confirmé et validé votre acte de candidature par voie électronique.

II. NATURE DES FONCTIONS

Les différents profils recherchés sont décrits dans les annexes.

III. CONDITIONS D'ADMISSION

À la date de clôture fixée pour l'inscription électronique, vous devez remplir toutes les conditions générales et spécifiques suivantes:

1. **Conditions générales**

a) Être citoyen d'un des États membres de l'Union européenne.
b) Jouir de vos droits civiques.
c) Être en position régulière au regard des lois de recrutement applicables en matière militaire.
d) Offrir les garanties de moralité requises pour l'exercice des fonctions envisagées.

2. **Conditions spécifiques**

2.1.	**Titres et diplômes** Voir point 2 des annexes

2.2.	**Expérience professionnelle** Voir point 3 des annexes
2.3.	**Connaissances linguistiques** ([1])
langue 1	**Langue principale** connaissance approfondie d'une langue officielle de l'Union européenne
et	
langue 2	**Deuxième langue (obligatoirement différente de la langue 1)** connaissance satisfaisante de l'allemand, de l'anglais ou du français ***Conformément à l'arrêt rendu par la Cour de justice de l'Union européenne (grande chambre) dans l'affaire C-566/10 P, République italienne/Commission, les institutions de l'Union sont tenues, dans le cadre du présent concours, de motiver la limitation du choix de la deuxième langue à un nombre restreint de langues officielles de l'Union.*** ***Les candidats sont donc informés que les deuxièmes langues retenues aux fins du présent concours ont été définies conformément à l'intérêt du service, qui exige que les nouveaux recrutés soient immédiatement opérationnels et capables de communiquer efficacement dans leur travail quotidien. Le fonctionnement effectif des institutions risquerait autrement d'être gravement entravé.*** ***Eu égard à la longue pratique des institutions de l'Union en ce qui concerne les langues de communication interne, et compte tenu des besoins des services en matière de communication externe et de traitement des dossiers, l'allemand, l'anglais et le français demeurent les langues les plus largement employées. En outre, l'allemand, l'anglais et le français sont de loin les deuxièmes langues qui sont les plus choisies par les candidats aux concours, lorsque ceux-ci ont la possibilité de choisir leur deuxième langue. Cela confirme le niveau d'étude et les compétences professionnelles qui peuvent être actuellement attendus des candidats à des postes au sein des institutions de l'Union, à savoir la maîtrise d'au moins l'une de ces langues. Par conséquent, dans la mise en balance de l'intérêt du service et des besoins et des aptitudes des candidats, compte tenu du domaine particulier du présent concours, il est justifié d'organiser des épreuves dans ces trois langues afin de garantir que, quelle que soit leur première langue officielle, tous les candidats maîtriseront au moins l'une de ces trois langues officielles au niveau d'une langue de travail. En outre, dans un souci d'égalité de traitement, tout candidat, même s'il a l'une de ces trois langues comme première langue officielle, est tenu de passer cette épreuve dans sa deuxième langue, à choisir parmi ces trois langues. L'appréciation des compétences spécifiques permet ainsi aux institutions de l'Union d'évaluer l'aptitude des candidats à être immédiatement opérationnels dans un environnement proche de celui dans lequel ils seront appelés à travailler. Ces dispositions ne portent pas atteinte à l'apprentissage ultérieur d'une troisième langue de travail conformément à l'article 45, paragraphe 2, du statut.***

IV. **ADMISSION AU CONCOURS ET SÉLECTION SUR TITRES**

1. **Procédure**

L'examen des conditions générales et spécifiques et la sélection sur titres sont effectués dans un premier temps sur la base de vos déclarations faites dans l'acte de candidature.

a) Vos réponses aux questions relatives aux conditions générales et spécifiques seront traitées afin de déterminer si vous faites partie de la liste des candidats qui remplissent toutes les conditions d'admission au concours.

([1]) Voir le cadre européen commun de référence pour les langues (CECR) — niveau requis: langue 1 = C1, langue 2 = B2 (http://europass.cedefop.europa.eu/europass/home/hornav/Downloads/CEF/LanguageSelfAssessmentGrid.csp).

b) Ensuite, le jury procède, pour les candidats qui remplissent les conditions d'admission au concours, à une sélection sur titres afin d'identifier les candidats qui possèdent les qualifications les plus pertinentes (notamment diplômes et expérience professionnelle) par rapport à la nature des fonctions et aux critères de sélection décrits dans cet avis de concours. Cette sélection s'effectue **uniquement** sur la base de vos déclarations faites dans l'onglet «évaluateur de talent» et se déroule en deux étapes:

— une première sélection sur titres s'effectue **uniquement** sur la base des réponses cochées dans l'onglet «évaluateur de talent» de l'acte de candidature et de la pondération de chacune de ces questions. En fonction de l'importance accordée à chaque critère repris au point 4 des annexes, le jury établit cette pondération (de 1 à 3), avant de procéder à l'examen des candidatures. Ensuite, les actes de candidature électroniques des candidats qui ont obtenu le plus grand nombre de points feront l'objet d'une seconde sélection,

— le nombre de dossiers examinés lors de cette seconde sélection correspond, par domaine, approximativement à **9 fois** le nombre de lauréats indiqué dans le présent avis de concours. Le jury examine les réponses des candidats et attribue une note de 0 à 4 pour chaque réponse. Les notes, multipliées par la pondération de chaque question, sont additionnées afin d'obtenir une note globale.

Le jury établit ensuite un classement des candidats en fonction de ces notes globales. Le nombre de candidats invités ([2]) aux épreuves d'évaluation correspond, par domaine, au maximum à **trois fois** le nombre de lauréats. Ce nombre sera publié sur le site internet d'EPSO (http://blogs.ec.europa.eu/eu-careers.info/).

2. **Vérification des déclarations des candidats**

À l'issue et à la lumière des résultats des épreuves d'évaluation, les déclarations faites par les candidats dans leur acte de candidature électronique seront vérifiées par EPSO pour les conditions générales et par le jury pour les conditions spécifiques sur la base des pièces justificatives fournies par les candidats. Pour l'évaluation des titres, les pièces justificatives ne seront prises en compte que pour confirmer les réponses déjà données dans l'onglet «évaluateur de talent». S'il ressort de cette vérification que ces déclarations ([3]) ne sont pas corroborées par les pièces justificatives pertinentes, les candidats concernés seront exclus du concours.

La vérification est effectuée, par ordre décroissant de mérite, pour les candidats qui ont obtenu les minima requis et les meilleures notes pour l'ensemble des épreuves d'évaluation d), e), f) et g). Ces candidats doivent aussi avoir obtenu le minimum requis aux tests d'aptitude a), b) et c). Cette vérification se fait jusqu'à ce que le nombre des candidats qui peuvent être inscrits sur la liste de réserve et qui remplissent effectivement toutes les conditions d'admission soit atteint. Les pièces justificatives des candidats figurant en dessous de ce nombre ne seront pas examinées.

V. **CONCOURS GÉNÉRAL**

1. **Invitation aux épreuves d'évaluation**	Si vous faites partie des candidats ([4]) — qui, au vu de leurs déclarations lors de l'inscription électronique, remplissent les conditions d'admission générales et spécifiques du titre III **et** — qui ont obtenu l'une des meilleures notes lors de la sélection sur titres, vous serez invité à participer aux épreuves ([5]) d'évaluation qui se déroulent en principe à Bruxelles sur **une ou deux journées**.

([2]) Les candidats qui n'ont pas été invités aux épreuves d'évaluation recevront les résultats de leur évaluation ainsi que la pondération de chaque question par le jury.
([3]) Ces informations seront vérifiées, sur la base des pièces justificatives, avant l'établissement de la liste de réserve (voir titre VI, point 1, et titre VII, point 2).
([4]) Dans le cas où, pour la dernière place, plusieurs candidats auraient obtenu la même note, tous ces candidats seront invités aux épreuves d'évaluation.
([5]) Pour des raisons organisationnelles, les tests de raisonnement ainsi que l'épreuve écrite e) pourraient être organisés dans des centres de tests situés dans les États membres et/ou à Bruxelles, indépendamment des autres épreuves d'évaluation.

2. **Épreuves d'évaluation**	Vous serez soumis à trois types d'évaluation: — aptitudes en matière de raisonnement: tests a), b) et c) — compétences spécifiques: épreuves d) et e) — compétences générales: épreuves f) et g) — **vos aptitudes en matière de raisonnement** par le biais des tests ([6]) suivants: a) test de raisonnement verbal b) test de raisonnement numérique c) test de raisonnement abstrait — **vos compétences spécifiques** dans le domaine par le biais des épreuves ([6]) suivantes: d) entretien structuré sur vos compétences dans le domaine, notamment *sur la base des réponses fournies dans l'onglet «évaluateur de talent» de l'acte de candidature* e) épreuve écrite (rédaction d'un rapport) — **vos compétences générales** ([7])**:** — Analyse et résolution de problèmes — Communication — Qualité et résultats — Apprentissage et développement — Hiérarchisation des priorités et organisation — Résilience — Travail d'équipe par le biais des épreuves suivantes: f) exercice de groupe g) entretien structuré sur les compétences générales **Chacune de ces compétences générales sera testée selon le schéma suivant:**

	Exercice de groupe (f)	Entretien structuré (g)
Analyse et résolution de problèmes	x	
Communication		x
Qualité et résultats		x
Apprentissage et développement	x	x
Hiérarchisation des priorités et organisation	x	x
Résilience	x	x
Travail d'équipe	x	x

3. **Langue des épreuves**	Langue 1 pour les tests a), b), c) Langue 2 pour les épreuves d), e), f) et g)

([6]) Le contenu est validé par le jury.
([7]) La définition de ces compétences figure au point 1.2 du guide applicable aux concours généraux.

4. **Notation**	**Aptitudes en matière de raisonnement** a) verbal: de 0 à 20 points minimum requis: 10 points b) numérique: de 0 à 10 points c) abstrait: de 0 à 10 points minimum requis pour l'ensemble des tests b) et c): 10 points Les tests a), b) et c) sont éliminatoires mais les points ne seront pas ajoutés aux points des autres épreuves d'évaluation. **Compétences spécifiques** épreuve d): de 0 à 50 points minimum requis: 25 points épreuve e): de 0 à 50 points minimum requis: 25 points **pondération: 65 % de la note globale** **Compétences générales (épreuves f et g)** de 0 à 10 points pour chacune des compétences générales minimum requis: 3 points pour chaque compétence **et** 35 points sur 70 pour l'ensemble des 7 compétences générales **pondération: 35 % de la note globale**

VI. **LISTES DE RÉSERVE**

1. **Inscription sur la liste de réserve**	Le jury inscrit votre nom sur la liste de réserve — si vous faites partie des candidats ([8]) ayant obtenu les minima requis pour l'ensemble des tests et épreuves a) à g) et l'une des meilleures notes pour l'ensemble des épreuves d'évaluation d), e), f) et g) (voir nombre de lauréats, titre I, point 1) — **et si**, **au vu des pièces justificatives,** vous remplissez toutes les conditions d'admission.
2. **Classement**	Listes établies par domaine et par ordre alphabétique.

VII. **COMMENT POSTULER?**

1. **Inscription électronique**	Vous devez vous inscrire par voie électronique en suivant la procédure indiquée sur le site internet d'EPSO, et particulièrement dans le mode d'emploi de l'inscription. **Délai (validation comprise): 22 janvier 2013 à 12 heures (midi),** heure de Bruxelles.
2. **Dossier de candidature**	**Si vous faites partie des candidats admis** aux épreuves d'évaluation, vous devrez apporter ([9]) votre dossier de candidature complet (acte de candidature électronique signé et pièces justificatives) lors de votre passage aux épreuves d'évaluation. **Modalités**: voir point 6.1 du guide applicable aux concours généraux.

([8]) Dans le cas où, pour la dernière place, plusieurs candidats auraient obtenu la même note, tous ces candidats seront inscrits sur la liste de réserve.

([9]) La date de votre passage aux épreuves d'évaluation vous sera communiquée en temps utile via votre compte EPSO.

ANNEXE 1

DOMAINE 1: BIOLOGIE, SCIENCES DE LA VIE ET DE LA SANTÉ

1. **Nature des fonctions**

Techniciens de laboratoires

Il est prévu que les fonctionnaires recrutés accomplissent des tâches de laboratoire et apportent une assistance technique dans le domaine de la recherche en biologie et en sciences de la vie et de la santé.

Les techniciens de laboratoire scientifique sont chargés de la réalisation de tâches telles qu'échantillonnages, essais, mesures, enregistrement et analyse des résultats obtenus dans le domaine de la biologie et des sciences de la vie et de la santé. Ils assurent également toute l'assistance technique nécessaire au bon fonctionnement du laboratoire, en observant les procédures adéquates et en se conformant aux directives en matière d'hygiène et de sécurité.

2. **Titres et diplômes**

Un niveau d'enseignement correspondant à un cycle complet d'études supérieures sanctionné par un diplôme de fin d'études en rapport avec le domaine.

OU

Un niveau d'enseignement secondaire, sanctionné par un diplôme de fin d'études donnant accès à l'enseignement supérieur suivi d'une expérience professionnelle d'une durée minimale de trois ans dont deux ans en rapport avec le domaine.

NB: L'expérience professionnelle de trois ans au moins fait partie intégrante du diplôme et ne pourra pas être comptabilisée dans le nombre d'années d'expérience professionnelle exigé ci-dessous.

3. **Expérience professionnelle**

Une expérience professionnelle d'une durée minimale de **trois ans** dans le domaine de la biologie, des sciences de la vie et de la santé.

Cette expérience professionnelle n'est pertinente que si elle a été acquise après l'obtention du diplôme donnant accès au concours.

4. **Critères de sélection**

Dans le cadre de la sélection sur titres, les critères suivants seront pris en considération par le jury:

1) une expérience professionnelle du travail en laboratoire des sciences de la vie;
2) une expérience professionnelle en matière de traitement de substances chimiques dans des boîtes à gants de laboratoire;
3) une expérience professionnelle en matière d'utilisation de techniques spécifiques de mesure dans le domaine des sciences de la vie [par exemple, cytométrie en flux, spectrométrie, techniques chromatographiques, méthodes fondée sur la réaction en chaîne par polymérase (RCP), etc.];
4) une expérience professionnelle dans le domaine des principes et normes de qualité relatifs aux sciences de la vie, tels que la norme ISO 17025 et les bonnes pratiques de laboratoire (BPL);
5) une expérience professionnelle dans le domaine de la microscopie électronique et dans celui de la microscopie optique;
6) une expérience professionnelle en matière de culture de cellules de mammifères et de travail en conditions stériles;
7) une expérience professionnelle en matière de rédaction de rapports techniques présentant les résultats d'expérimentations;
8) une expérience professionnelle en matière de rédaction de documents techniques relatifs à la maintenance de l'instrumentation technique dans un laboratoire des sciences de la vie;
9) une expérience professionnelle en matière de rédaction de spécifications techniques pour l'achat de matériel de laboratoire et d'analyse comparative de divers équipements d'essais pour choisir ceux qui conviendraient le mieux au laboratoire concerné;
10) une expérience professionnelle en matière de suivi de l'activité des sous-traitants, pour vérifier qu'ils se conforment à la commande passée ou aux spécifications d'achat;
11) une expérience professionnelle dans le domaine de la vérification de la conformité des installations de laboratoire avec la réglementation applicable en matière de sûreté et de sécurité;
12) une expérience professionnelle se rapportant à d'autres domaines du présent concours.

ANNEXE 2

DOMAINE 2: CHIMIE

1. **Nature des fonctions**

Techniciens de laboratoires

Il est prévu que les fonctionnaires recrutés accomplissent des tâches de laboratoire et apportent une assistance technique dans le domaine de la recherche en chimie.

Les techniciens de laboratoire scientifique sont chargés de la réalisation de tâches telles qu'échantillonnages, essais, mesures, enregistrement et analyse des résultats obtenus dans le domaine de la chimie. Ils assurent également toute l'assistance technique nécessaire au bon fonctionnement du laboratoire, en observant les procédures adéquates et en se conformant aux directives en matière d'hygiène et de sécurité.

2. **Titres et diplômes**

Un niveau d'enseignement correspondant à un cycle complet d'études supérieures sanctionné par un diplôme de fin d'études en rapport avec le domaine.

OU

Un niveau d'enseignement secondaire, sanctionné par un diplôme de fin d'études donnant accès à l'enseignement supérieur suivi d'une expérience professionnelle d'une durée minimale de trois ans dont deux ans en rapport avec le domaine.

NB: L'expérience professionnelle de trois ans au moins fait partie intégrante du diplôme et ne pourra pas être comptabilisée dans le nombre d'années d'expérience professionnelle exigé ci-dessous.

3. **Expérience professionnelle**

Une expérience professionnelle d'une durée minimale de **trois ans** dans le domaine de la chimie.

Cette expérience professionnelle n'est pertinente que si elle a été acquise après l'obtention du diplôme donnant accès au concours.

4. **Critères de sélection**

Dans le cadre de la sélection sur titres, les critères suivants seront pris en considération par le jury:

1) une expérience professionnelle des techniques de chimie habituellement utilisées en laboratoire;
2) une expérience professionnelle des techniques de radiochimie utilisées en laboratoire: traitement de solutions radioactives dans des boîtes à gants de laboratoire et à l'aide de manipulateurs dans des cellules chaudes;
3) une expérience professionnelle en matière de spectroscopie de masse (SM) et de techniques d'ablation combinée par laser et SM (spectrométrie de masse couplée à un plasma à induction et spectrométrie d'émission optique couplée à un plasma à induction);
4) une expérience professionnelle en matière de séparation par chromatographie et de techniques d'analyse (chromatographie en phase gazeuse, chromatographie en phase liquide à haute performance couplée à différents détecteurs, CPG-SM, CLHP-SM, etc.);
5) une expérience professionnelle en matière de techniques d'analyse et de séparation par voie humide et en matière de techniques de séparation par solvant, en l'occurrence, extraction en phase solide, liquide-liquide, distillation, extraction accélérée par solvant, sous champ micro-onde, etc.;
6) une expérience professionnelle en matière de microscopie électronique, de microscopie optique et de techniques analytiques électro-optiques de surface (par exemple, spectroscopie Auger, spectrométrie à ionisation thermique, spectroscopie Raman, FT-IR, par fluorescence, par ultraviolet);
7) une expérience professionnelle en matière de validation de méthodes analytiques et de réalisation d'analyses comparatives interlaboratoires;
8) une expérience professionnelle de:
   — la conception d'un système expérimental simple destiné à la réalisation de mesures,
   — l'étalonnage et la maintenance de l'équipement utilisé en laboratoire de chimie, en l'occurrence, l'identification et la quantification de substances chimiques dans divers supports matriciels, et
   — la réalisation de mesures chimiques en suivant des spécifications préalablement fournies;
9) une expérience professionnelle en matière de rédaction de spécifications techniques pour l'achat de matériel de laboratoire et d'analyse comparative de divers équipements d'essais pour choisir ceux qui conviendraient le mieux au laboratoire concerné;
10) une expérience professionnelle en matière de suivi de l'activité des sous-traitants et de réalisation d'essais de réception pour vérifier qu'ils se conforment à la commande passée ou aux spécifications d'achat;
11) une expérience professionnelle dans le domaine de la vérification de la conformité des installations de laboratoire avec la réglementation applicable en matière de sûreté et de sécurité;
12) une expérience professionnelle se rapportant à d'autres domaines du présent concours.

ANNEXE 3

DOMAINE 3: PHYSIQUE ET SCIENCES DES MATÉRIAUX

1. **Nature des fonctions**

Techniciens de laboratoires

Il est prévu que les fonctionnaires recrutés accomplissent des tâches de laboratoire et apportent une assistance technique dans le domaine de la recherche en physique et science des matériaux.

Les techniciens de laboratoire scientifique sont chargés de la réalisation de tâches telles qu'échantillonnages, essais, mesures, enregistrement et analyse des résultats obtenus dans le domaine de la physique et des sciences des matériaux. Ils assurent également toute l'assistance technique nécessaire au bon fonctionnement du laboratoire, en observant les procédures adéquates et en se conformant aux directives en matière d'hygiène et de sécurité.

2. **Titres et diplômes**

Un niveau d'enseignement correspondant à un cycle complet d'études supérieures sanctionné par un diplôme de fin d'études en rapport avec le domaine.

OU

Un niveau d'enseignement secondaire, sanctionné par un diplôme de fin d'études donnant accès à l'enseignement supérieur suivi d'une expérience professionnelle d'une durée minimale de trois ans dont deux ans en rapport avec le domaine.

NB: L'expérience professionnelle de trois ans au moins fait partie intégrante du diplôme et ne pourra pas être comptabilisée dans le nombre d'années d'expérience professionnelle exigé ci-dessous.

3. **Expérience professionnelle**

Une expérience professionnelle d'une durée minimale de **trois ans** dans le domaine de la recherche en physique et science des matériaux.

Cette expérience professionnelle n'est pertinente que si elle a été acquise après l'obtention du diplôme donnant accès au concours.

4. **Critères de sélection**

Dans le cadre de la sélection sur titres, les critères suivants seront pris en considération par le jury:

1) une expérience professionnelle des techniques de physique habituellement utilisées en laboratoire;
2) une expérience professionnelle en matière de techniques d'essais non destructifs, en l'occurrence, métrologie, inspection visuelle, techniques par ultrasons, profilométrie;
3) une expérience professionnelle en matière de spectroscopie de masse, de technologie du vide, de techniques et de mesures par laser;
4) une expérience professionnelle dans le domaine des matériaux à haute température et en matière de technologie des fours à haute température, de mesures à haute température et de pyrométrie;
5) une expérience professionnelle en matière d'essais mécaniques sur matériaux: essais de dureté, de traction et de flexion, examen de fracture en surface;
6) une expérience professionnelle de la microscopie optique, de la microscopie électro-optique, des techniques d'analyse électro-optique et des techniques d'analyse en surface;
7) une expérience professionnelle de la rédaction de rapports techniques présentant les résultats d'expérimentations;
8) une expérience professionnelle en matière de rédaction de spécifications techniques pour l'achat de matériel de laboratoire et d'analyse comparative de divers équipements d'essais pour choisir ceux qui conviendraient le mieux au laboratoire concerné;
9) une expérience professionnelle en matière de suivi de l'activité des sous-traitants, pour vérifier qu'ils se conforment à la commande passée ou aux spécifications d'achat;
10) une expérience professionnelle en matière de réalisation d'essais de réception pour l'achat d'équipements nouvellement acquis;
11) une expérience professionnelle dans le domaine de la vérification de la conformité des installations de laboratoire avec la réglementation applicable en matière de sûreté et de sécurité;
12) une expérience professionnelle se rapportant à d'autres domaines du présent concours.

ANNEXE 4

DOMAINE 4: RECHERCHE NUCLÉAIRE

1. **Nature des fonctions**

Techniciens de laboratoires

Il est prévu que les fonctionnaires recrutés accomplissent des tâches de laboratoire et apportent une assistance technique dans le domaine de la recherche nucléaire.

Les techniciens de laboratoire scientifique sont chargés de la réalisation de tâches telles qu'échantillonnages, essais, mesures, enregistrement et analyse des résultats obtenus dans le domaine de la recherche nucléaire. Ils assurent également toute l'assistance technique nécessaire au bon fonctionnement du laboratoire, en observant les procédures adéquates et en se conformant aux directives en matière d'hygiène et de sécurité.

2. **Titres et diplômes**

Un niveau d'enseignement correspondant à un cycle complet d'études supérieures sanctionné par un diplôme de fin d'études en rapport avec le domaine.

OU

Un niveau d'enseignement secondaire, sanctionné par un diplôme de fin d'études donnant accès à l'enseignement supérieur suivi d'une expérience professionnelle d'une durée minimale de trois ans dont deux ans en rapport avec le domaine.

NB: L'expérience professionnelle de trois ans au moins fait partie intégrante du diplôme et ne pourra pas être comptabilisée dans le nombre d'années d'expérience professionnelle exigé ci-dessous.

3. **Expérience professionnelle**

Une expérience professionnelle d'une durée minimale de **trois ans** dans le domaine de la recherche nucléaire.

Cette expérience professionnelle n'est pertinente que si elle a été acquise après l'obtention du diplôme donnant accès au concours.

4. **Critères de sélection**

Dans le cadre de la sélection sur titres, les critères suivants seront pris en considération par le jury:

1) une expérience professionnelle du travail en laboratoire de recherche nucléaire et des procédures de radioprotection;
2) une expérience professionnelle en matière de traitement de matériaux radioactifs dans des boîtes à gants de laboratoire et à l'aide de manipulateurs dans des cellules chaudes;
3) une expérience professionnelle en matière de techniques d'essais non destructifs, en l'occurrence, métrologie, inspection visuelle, techniques par ultrasons, profilométrie;
4) une expérience professionnelle en matière de spectroscopie de masse, de spectroscopie gamma, de spectroscopie béta/alpha, de techniques de scanning ou de tomographie, de technologie du vide et de technologie des fours;
5) une expérience professionnelle en matière de systèmes de confinement et de surveillance;
6) une expérience professionnelle en matière d'essais mécaniques sur matériaux: essais de dureté, de traction et de flexion, examen de fracture en surface;
7) une expérience professionnelle en matière de microscopie optique, de microscopie électro-optique et de techniques d'analyse électro-optique, en l'occurrence, spectrométrie X par dispersion d'énergie, microsonde de Castaing, spectrométrie de masse d'ions secondaires;
8) une expérience professionnelle en matière de rédaction de rapports techniques présentant les résultats d'expérimentations;
9) une expérience professionnelle en matière de rédaction de spécifications techniques pour l'achat de matériel de laboratoire et en matière d'analyse comparative de divers équipements d'essais pour choisir ceux qui conviendraient le mieux au laboratoire concerné;
10) une expérience professionnelle en matière de suivi de l'activité des sous-traitants, pour vérifier qu'ils se conforment à la commande passée ou aux spécifications d'achat;
11) une expérience professionnelle dans le domaine de la vérification de la conformité des installations de laboratoire avec la réglementation applicable en matière de sûreté et de sécurité;
12) une expérience professionnelle se rapportant à d'autres domaines du présent concours.

ANNEXE 5

DOMAINE 5: INGÉNIERIE CIVILE ET MÉCANIQUE

1. **Nature des fonctions**

Techniciens

Il est prévu que les fonctionnaires recrutés apportent une assistance technique dans le domaine de l'ingénierie civile et mécanique.

Les techniciens du génie civil et mécanique apportent une assistance aux ingénieurs dans le domaine de la recherche et de l'application concrète des principes scientifiques, mathématiques, mécaniques et d'ingénierie à la conception de bâtiments, de constructions et d'équipements mécaniques. Ils assurent toute l'assistance technique nécessaire, en observant les procédures adéquates et en se conformant aux directives en matière de sécurité.

2. **Titres et diplômes**

Un niveau d'enseignement correspondant à un cycle complet d'études supérieures sanctionné par un diplôme de fin d'études en rapport avec le domaine.

OU

Un niveau d'enseignement secondaire, sanctionné par un diplôme de fin d'études donnant accès à l'enseignement supérieur suivi d'une expérience professionnelle d'une durée minimale de trois ans dont deux ans en rapport avec le domaine.

NB: L'expérience professionnelle de trois ans au moins fait partie intégrante du diplôme et ne pourra pas être comptabilisée dans le nombre d'années d'expérience professionnelle exigé ci-dessous.

3. **Expérience professionnelle**

Une expérience professionnelle d'une durée minimale de **trois ans** dans le domaine de l'ingénierie civile et mécanique.

Cette expérience professionnelle n'est pertinente que si elle a été acquise après l'obtention du diplôme donnant accès au concours.

4. **Critères de sélection**

Dans le cadre de la sélection sur titres, les critères suivants seront pris en considération par le jury:

1) une expérience professionnelle en matière de fabrication de composants mécaniques;
2) une expérience professionnelle en matière de conception de composants mécaniques (avec ou sans l'aide de dispositifs de conception et de fabrication assistées par ordinateur);
3) une expérience professionnelle en matière de technologies de montage et de soudure;
4) une expérience professionnelle du travail dans un environnement nucléaire;
5) une expérience professionnelle en matière d'utilisation ou de supervision de machines-outils;
6) une expérience professionnelle en matière de conception d'infrastructures techniques et de rédaction des spécifications y afférentes;
7) une expérience professionnelle en matière de conception de systèmes d'infrastructures hydrauliques ou de ventilation, et de rédaction des spécifications y afférentes;
8) une expérience professionnelle en matière de maintenance d'installations mécaniques dans des établissements industriels;
9) une expérience professionnelle en matière de rédaction des spécifications techniques pour l'achat de matériel de laboratoire et en matière d'analyse comparative de divers équipements d'essais pour choisir ceux qui conviendraient le mieux au laboratoire concerné;
10) une expérience professionnelle en matière de suivi de l'activité des sous-traitants et de réalisation d'essais de réception pour vérifier qu'ils se conforment à la commande passée ou aux spécifications d'achat;
11) une expérience professionnelle dans le domaine de la vérification de la conformité des installations de laboratoire avec la réglementation applicable en matière de sûreté et de sécurité;
12) une expérience professionnelle se rapportant à d'autres domaines du présent concours.

ANNEXE 6

DOMAINE 6: INGÉNIERIE ÉLECTRIQUE ET ÉLECTRONIQUE

1. **Nature des fonctions**

Techniciens

Il est prévu que les fonctionnaires recrutés apportent une assistance technique dans le domaine de l'ingénierie électrique et électronique.

Les techniciens du génie électrique et électronique apportent une assistance aux ingénieurs dans le domaine de la recherche et de l'application concrète des principes scientifiques, mathématiques, mécaniques et d'ingénierie à la conception, à la mise au point et à l'installation d'équipements électriques et électroniques. Ils assurent toute l'assistance technique nécessaire, en observant les procédures adéquates et en se conformant aux directives en matière de sécurité.

2. **Titres et diplômes**

Un niveau d'enseignement correspondant à un cycle complet d'études supérieures sanctionné par un diplôme de fin d'études en rapport avec le domaine.

OU

Un niveau d'enseignement secondaire, sanctionné par un diplôme de fin d'études donnant accès à l'enseignement supérieur suivi d'une expérience professionnelle d'une durée minimale de trois ans dont deux ans en rapport avec le domaine.

NB: L'expérience professionnelle de trois ans au moins fait partie intégrante du diplôme et ne pourra pas être comptabilisée dans le nombre d'années d'expérience professionnelle exigé ci-dessous.

3. **Expérience professionnelle**

Une expérience professionnelle d'une durée minimale de **trois ans** dans le domaine de l'ingénierie électrique et électronique.

Cette expérience professionnelle n'est pertinente que si elle a été acquise après l'obtention du diplôme donnant accès au concours.

4. **Critères de sélection**

Dans le cadre de la sélection sur titres, les critères suivants seront pris en considération par le jury:

1) une expérience professionnelle des techniques de laboratoire utilisées dans le domaine de l'électrotechnique ou de l'électronique;
2) une expérience professionnelle en matière de réalisation de mesures électriques ou électroniques suivant des spécifications préalablement fournies, en l'occurrence, systèmes d'acquisition de données, instrumentation spécifique, télécommande, gestion de base de donnée, compétence en informatique;
3) une expérience professionnelle en matière de conception et de mise en œuvre de circuits électriques ou électroniques répondant à des besoins spécifiques, en l'occurrence, mesures spécifiques ou fonctions logiques, circuits sous haute ou basse tension, circuits imprimés, montage des composants, vérification du circuit/débogage, circuits programmables — FPGA — CPLD, microprocesseurs;
4) une expérience professionnelle en matière d'établissement de plan électrique ou électronique, y compris de contrôleur logique programmable (CLP) et/ou de servo-commande, en l'occurrence, régime de base et concept de servo-commande, installation de matériel, implémentation ou vérification de logiciels, langages de programmation;
5) une expérience professionnelle en matière de maintenance d'installations électriques ou électroniques, en l'occurrence, organisation et programmation de la maintenance, vérification de la maintenance, gestion des pièces de rechange;
6) une expérience professionnelle en matière d'étalonnage d'équipements suivant une procédure et un programme de maintenance prédéfinis, en l'occurrence, techniques d'étalonnage, procédures et programmation de certification, normes ISO et normes de la CEI;
7) une expérience professionnelle en matière de rédaction de rapports techniques présentant les résultats d'expérimentations;
8) une expérience professionnelle en matière de rédaction de spécifications techniques pour l'achat de matériel de laboratoire et en matière d'analyse comparative de divers équipements d'essais pour choisir ceux qui conviendraient le mieux au laboratoire concerné;
9) une expérience professionnelle en matière de suivi de l'activité des sous-traitants, pour vérifier qu'ils se conforment à la commande passée ou aux spécifications d'achat;
10) une expérience professionnelle en matière de réalisation d'essais de réception pour des équipements nouvellement acquis;
11) une expérience professionnelle dans le domaine de la vérification de la conformité des installations de laboratoire avec la réglementation applicable en matière de sûreté et de sécurité;
12) une expérience professionnelle se rapportant à d'autres domaines du présent concours.