

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'EUROPE ET DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES

Arrêté du 12 août 2025 modifiant l'arrêté du 29 janvier 2016 fixant les règles générales d'organisation, la nature et le programme des épreuves des concours externe et interne pour l'accès à l'emploi d'attaché des systèmes d'information et de communication

NOR : EAEA2519263A

Le ministre de l'Europe et des affaires étrangères et le ministre l'action publique, de la fonction publique et de la simplification,

Vu le code général de la fonction publique ;

Vu le décret n° 69-222 du 6 mars 1969 modifié relatif au statut particulier des agents diplomatiques et consulaires ;

Vu le décret n° 71-342 du 29 avril 1971 relatif à la situation des fonctionnaires affectés au traitement de l'information, notamment son article 2 ;

Vu le décret n° 2005-789 du 13 juillet 2005 modifié relatif à l'utilisation des listes complémentaires d'admission pour le recrutement par voie de concours des fonctionnaires du ministère des affaires étrangères ;

Vu l'arrêté du 10 juin 1982 modifié relatif aux programmes et nature des épreuves des concours et examens portant sur le traitement de l'information ;

Vu l'arrêté du 9 février 2015 fixant la liste des systèmes d'exploitation et des langages évolués prévus dans les concours et examens portant sur le traitement de l'information ;

Vu l'arrêté du 29 janvier 2016 modifié fixant les règles générales d'organisation, la nature et le programme des épreuves des concours externe et interne pour l'accès à l'emploi d'attaché des systèmes d'information et de communication (NOR : MAEA1602037A),

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – L'article 2 de l'arrêté du 29 janvier 2016 susvisé est ainsi modifié :

1° Le 3° est abrogé ;

2° Le 4° devient le 3°.

Art. 2. – Au troisième alinéa de l'article 4 du même arrêté, le mot : « 110 » est remplacé par le mot : « 90 ».

Art. 3. – L'annexe I du même arrêté est remplacée par l'annexe du présent arrêté.

Art. 4. – Le présent arrêté entre en vigueur à compter de la date de publication du prochain arrêté autorisant l'ouverture des concours externe et interne pour l'accès au grade d'attaché des systèmes d'information et de communication.

Art. 5. – Le présent arrêté sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 12 août 2025.

Le ministre de l'Europe et des affaires étrangères,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur des ressources humaines,

E. LE HARIVEL DE GONNEVILLE

*Le ministre de l'action publique, de la fonction publique
et de la simplification,*

Pour le ministre et par délégation :

*La cheffe du département
des politiques de recrutement,
d'égalité et de diversité,*

E. ROUSSEAU

ANNEXE I

PROGRAMME DE LA DEUXIÈME ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ

A. – Programme commun aux deux options

Organisation et gestion de projet :

- démarche de conduite de projet (1) ; notions de maîtrise d'ouvrage (MOA) et de maîtrise d'œuvre (MOE) ;
- outil de planification (Gantt) : tâches professionnelles, jalons, livrables... ;
- budgétisation : gestion des ressources humaines, matérielles et logicielles ;
- gestion des commandes ; fournisseurs, prestataires externes... ;
- répartition des tâches professionnelles : découpage fonctionnel et définition des interfaces ;
- revues de projet ;
- gestion collaborative informatisée de projets.

Documentation :

- documents de suivi de projet ;
- outils de génération de documentation logicielle ;
- outils de suivi des versions (versioning) ;
- documents techniques (NFX 60-200) (2) : « Documentation d'exploitation et de maintenance » : Documents techniques à remettre aux utilisateurs de biens durables à usage industriel et professionnel.

Architecture et protocoles :

- topologies et réseaux ;
- réseaux étendus, réseaux métropolitains, réseaux locaux ;
- adressage ;
- types de transmission ;
- méthodes d'accès, interconnexions, commutation, pontage, routage ;
- architecture en couches normalisées, architecture en couches propriétaires ;
- modèle OSI ;
- architecture TCP/ IP, Ipv4/ IPv6 ;
- ethernet ;
- matériels ;
- techniques de numérisation et de compression ;
- fonctionnalités d'un NOS ;
- administration de réseaux (performances, administration et gestion, MIB, SNMP, RPC, approches des constructeurs, etc.).

Internet-intranet-extranet :

- principes de fonctionnement et d'utilisation, protocoles ;
- approche des techniques : HTTP, HTML, XML, URL, DNS ;
- serveurs Web, pare-feu, proxy, FTP, etc ;
- réseaux et sous-réseaux, plan d'adressage ;
- types d'accès ;
- identifiant de session ;
- sécurité internet et intranet : filtres, firewalls, proxies, DMZ ;
- translation d'adresse, IPSec, SSH, SSL, SHTTP, etc. ;
- gestion de la mobilité et du nomadisme, accès distants.

Messagerie et annuaire :

- principes de fonctionnement et d'utilisation, protocoles (SMTP, POP, IMAP, LDAP, MIME, etc.) ;
- offres du marché.

Concepts généraux de la sécurité des systèmes d'informations :

- identification des risques physiques et logiques ;
- fraudes et piratages informatiques ;
- menaces, vulnérabilités et parades ;
- mesures opérationnelles de sécurité non technique ;
- techniques de protection ;
- gestion de la sécurité, approches méthodologiques.

Sécurité des données et du matériel :

- mesures logiques : contrôle d'accès, authentification, intégrité, chiffrement, signature électronique ;

- mesures physiques : sauvegardes, journaux, redondance matérielle, réplication, clé physique ;
- niveaux de protection.

Cryptographie :

- terminologie ;
- chiffrement à clés publiques, à clé secrète ;
- algorithmes de chiffrement (DES, 3-DESS, IDEA, AES, RSA, ECC, etc) ;
- infrastructures de gestion de clés ;
- certificats ;
- certification croisée.

Connaissance de base :

- représentation élémentaire de l'information ;
- quantité d'information ;
- saisie et contrôle de l'information.

Structures de données :

- tables, piles, files ;
- fichiers : organisation et utilisation ;
- base de données et SGBD : organisation, fonctions et utilisation, notions sur l'optimisation, modèle relationnel ;
- permanence des données, droits, partage, contrôle d'accès ;
- fiabilité, sauvegarde.

Architecture et matériels :

- processeur : chemin des données, instruction, adressage, séquençement ;
- gestion des entrées-sorties ;
- contrôleurs de périphériques ;
- systèmes d'interruption ;
- mémoires : types, fonctionnement, classification ;
- principaux périphériques ;
- unités de stockage d'information ;
- types de machines : ordinateurs de grande puissance, mini-ordinateurs, stations de travail, micro-ordinateurs ;
- serveurs dédiés (appliance), serveurs multiprocesseurs, fermes, clusters ;
- réseaux de stockage : NAS, SAN.

Types de logiciels :

- système d'exploitation ;
- programmes utilitaires ;
- programme d'application ;
- progiciels ;
- offres éditeurs, logiciels libres.

Systèmes d'exploitation :

- connaissance des caractéristiques de base d'un système d'exploitation, au choix du candidat : Unix, Linux, Microsoft Windows ;
- gestion de processus ;
- gestionnaire de tâches, gestionnaire d'interruptions, « Scheduler » ;
- ordonnancement de l'unité centrale ;
- architectures multiprocesseurs ;
- gestion de mémoire interne.

Organisation du système d'information et des travaux de programmation :

- méthodes d'analyse, de conduite de projet et de programmation ;
- algorithmes-modes de représentation ;
- compilation ;
- jeux d'essais et mise au point ;
- maintenance des programmes ;
- bibliothèques de programmes ;
- méthodes de sauvegardes et de reprises ;
- documentation de synthèse : dossier d'analyse, dossier de programmation, dossier d'exploitation.

Centre de traitement de l'information :

- objectifs et structure d'un centre de traitement de l'information ;
- organisation du travail, tâches et qualification ;
- contrôle.

B. – Programme propre à l'option réseaux et télécommunications

Principes généraux :

- concepts fondamentaux ;
- besoins des organisations, en communication interne et externe ;
- organisation des instances internationales, européennes et nationales de télécommunications ;
- opérateurs nationaux et internationaux.

Réseaux d'opérateurs :

- réseau téléphonique commuté ;
- réseau numérique ;
- liaisons spécialisées ;
- réseaux grandes distances/ réseaux optiques, MPLS ;
- technologies hauts débits : ADSL, Ethernet 100 Mbps, Gigabit Ethernet, SDH ;
- réseaux sans fil, réseaux de mobiles : BLR, Wi-Fi, GSM, GPRS, UMTS, etc. ;
- réseaux satellites ;
- réseaux privés virtuels ;
- services réseaux à valeur ajoutée.

Equipements :

- caractéristiques des supports physiques ;
- infrastructures de câblage, considérations architecturales (locaux, implantation, sécurité, accessoires, installation, tests et certification) ;
- caractéristiques des équipements d'interconnexion de réseaux LAN/WAN.

Téléphonie :

- principes fondamentaux de la communication vocale, concepts de la téléphonie ;
- architecture, services de base et gestion des autocommutateurs ;
- modes de raccordement, terminaux classiques ou numériques, règles de dimensionnement ;
- voix sur IP ;
- intégration téléphonie, vidéo, informatique.

Antennes :

- principes généraux et types d'antennes ;
- sécurité des réseaux :
 - services d'identification sur réseau ;
 - contrôle des accès (entrants et sortants) ;
 - dissimulation du réseau interne ;
 - filtrage de paquets ;
 - sécurité des infrastructures de câblage, des équipements de réseaux locaux et des autocommutateurs.

Administration réseau :

- techniques et approches de l'administration de réseaux (gestion des incidents, des performances, de la qualité de service, des configurations, de l'état et de la consommation des ressources, de la sécurité, de la maintenance) ;
- approches constructeurs et offres du marché.

C. – Programme propre à l'option informatique

Conception et réalisation du système d'information :

- bases méthodologiques nécessaires à la conception et à la réalisation des systèmes d'information ;
- indépendance structures de données et programmes ;
- modèle conceptuel des données (MCD) ;
- graphe des Flux ;
- modèle organisationnel des données (MOD) ;
- modèle logique des données (MLD).

Méthodologie des systèmes d'information :

- urbanisme du système d'information ;
- schéma directeur ;
- phases du cycle de vie d'un projet : recensement des besoins, phase de conception ;
- prototypage, programmation, tests, intégration, qualification, installation, exploitation et maintenance ;
- conduite de projet : prévision et suivi de réalisation, documents, étapes, instances de validation ;
- approche analytique et approche systémique ;
- connaissance d'une méthode d'analyse : au choix du candidat (Merise, Merise Objet, OMT, UML, etc).

Spécification du système d'information :

- objectifs et contraintes ;
- bases de données et SGBD : organisation des données, fonctions et utilisation d'un SGBD, optimisation, schéma conceptuel, modèle relationnel, langage SQL ;
- évaluation des volumes, périodicités, temps de réponse ;
- choix de la structure adaptée et offres du marché.

Organisation des traitements :

- méthodes d'organisation des traitements ;
- arbres programmatiques (les structures séquentielles, alternatives, répétitives) ;
- récursivité et réentrance ;
- systèmes centraux, départementaux et répartis : historique et évolutions, répartition des données, des programmes entre stations et serveurs, et entre serveurs ;
- architectures multi niveaux ;
- couches de connexion entre les clients et les serveurs (sockets, drivers ODBC, etc).

Réalisation :

- connaissance des langages de programmation (java, PHP et javascript) ;
- outils d'aide à la conception, la réalisation et la validation des applications ;
- informatiques (atelier de génie logiciel, outils de test, etc) ;
- concepts des langages orientés objet et applets.

Production de programmes :

- gestion de processus et des ressources : concepts, ordonnancements, opérations sur les processus, processus coopératifs, communications interprocessus, partage des ressources, etc ;
- synchronisation de processus : section critique, sémaphore ;
- interblocage : prévention, détection, correction ;
- gestion de la ressource mémoire ;
- mémoire virtuelle ;
- génération de système ;
- traitement de l'information : langage d'assemblage, macro-assembleur, langage machine, langage évolué.

Environnement programmation système :

- langage de commande, enchaînement des phases et des travaux, réservation des ressources, machine virtuelle, assistance à l'exploitation et à la mise au point, comptabilité ;
- systèmes interactifs-éditeurs ;
- programmes utilitaires ;
- les systèmes : monoprogrammation, multiprogrammation, système temps réel, temps partagé ;
- chargement initial d'un système.