



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Mise à disposition d'une solution technique pour la numérisation et la correction numérique des copies des épreuves écrites des concours et examens professionnels organisés par le Service des ressources humaines (SRH) du ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire (**MASA**).

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

Préambule

Le terme « **titulaire** » désigne la société retenue pour l'exécution des prestations.

Le terme « **responsable administratif** » désigne la personne ou la structure qui a la responsabilité de l'organisation matérielle des opérations de sélection : bureau des concours et des examens professionnels.

Le terme « **responsable pédagogique** » désigne la ou les personnes qui ont la responsabilité pédagogique d'une épreuve : président et/ou vice-présidents de jury.

Le terme « **copie** » désigne la composition rédigée par un candidat se rapportant à une épreuve. Une copie composée d'un ou plusieurs feuillets A3 (et d'éventuelles feuilles d'annexes au format A4 ou au format A3) constitue une unité. Le nombre de feuillets composant une copie varie dans la plupart des cas de 1 à 10.

Le terme « **harmonisation** » désigne l'homogénéisation des notes entre les deux correcteurs constituant un binôme ou entre plusieurs correcteurs.

Acronymes :

MASA : ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire

SRH : service des ressources humaines du MASA

BCEP : bureau des concours et des examens professionnels

CEPEC : Centres permanents d'examens et de concours

DRAAF : direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt

DAAF : direction de l'alimentation de l'agriculture et de la forêt (DROM-COM)

BSSI : bureau de la sécurité des systèmes d'information

SGCD : secrétariat général commun départemental

Article 1 : Contexte et objet

1. Contexte général

Le BCEP au sein du SRH assure la gestion et organise les concours de recrutement ainsi que les examens professionnels de promotion interne des fonctionnaires appartenant à des corps relevant du ministère chargé de l'agriculture.

Les centres de déroulement des épreuves écrites de ces concours et examens professionnels sont gérés par 7 CEPEC situés au sein des DRAAF (Amiens, Bordeaux, Cachan, Dijon, Lyon, Rennes et Toulouse), 1 sous-centre sur le territoire métropolitain (Montpellier), 1 sous-centre en Corse (Ajaccio) et par les SGCD des préfectures dans les territoires ultramarins en tant que de besoin.

Le SRH souhaite poursuivre la numérisation et la correction numérique de l'ensemble des copies de concours et d'examens mise en œuvre depuis plusieurs années.

2. Objet du marché

Le présent marché a pour objet la numérisation et la correction numérique des copies des opérations de sélection pour le compte du SRH du MASA, dans les conditions fixées au présent CCTP.

Le titulaire fournira une solution technique permettant la numérisation des copies et leur correction dématérialisée.

Il précisera dans son offre le modèle de copies à utiliser afin que le BCEP puisse en disposer pour le déroulement des 1ères épreuves prévues dès la notification du marché. La solution proposée devra prendre en compte la possibilité d'annexes au format A4 ou au format A3, l'utilisation de formats spécifiques comme le papier millimétré pour certaines épreuves et la mise à disposition d'un modèle éditable par le BCEP et compatible avec le logiciel Word 2010 afin de permettre l'insertion du sujet directement sur la copie lorsque cela est nécessaire.

La solution devra être compatible avec l'usage de papier recyclé ou éco-labellisé garantissant l'usage d'un bois issu de forêts gérées durablement (par ordre de priorité : papier recyclé, papier éco-labellisé ecolabel européen, NF Environnement, Ange bleu

ou équivalent, papier certifié issu de forêts gérées durablement labellisé PEFC, FSC ou équivalent).

La solution technique devra être opérationnelle à compter de la notification du marché.

3. Volumétrie du marché

Le marché concernera l'ensemble des épreuves écrites d'admissibilité ou d'admission qui auront lieu à compter de la notification du marché.

A titre d'information, sur la période comprise entre le 1er septembre 2024 et le 31 décembre 2025, 20 opérations de sélection ont été finalisées ou sont en cours, sachant qu'une opération peut dans les faits concerner plusieurs concours ou examens qui se déroulent simultanément (Ex. : une quarantaine de concours de recrutements d'enseignants dans plusieurs disciplines).

Cela représente un total de 4000 copies environ pour l'année 2026. La volumétrie par épreuve est détaillée à l'annexe 1 présent dans le CCTP.

Le nombre d'opérations de sélection et de copies n'est pas contractuel. Il s'agit d'une estimation qui pourra évoluer à la hausse ou à la baisse.

En tout état de cause, la solution de numérisation et de mise en ligne des copies doit nécessairement être opérationnelle au plus tard le 2 janvier 2026. Le calendrier des concours sera fourni au titulaire dès la notification du marché.

Article 2 : Description des prestations

1. Étude organisationnelle et cahier méthodologique

Le titulaire devra réaliser une étude, sous le pilotage du BCEP, pour définir l'organisation nécessaire à la mise en place de la dématérialisation. Cette étude doit aboutir à la rédaction par le titulaire d'un cahier méthodologique décrivant tout le processus de numérisation et de correction dématérialisée. Ce cahier méthodologique devra être validé par le BCEP dans le respect du calendrier indiqué.

Le titulaire devra, dans son offre, décliner les différentes phases qui seront abordées dans le cahier méthodologique.

Le titulaire devra prévoir pour chaque type d'acteur (responsable administratif, responsable pédagogique, responsable de centre d'épreuves, correcteur), une feuille de route décrivant précisément son rôle.

Le titulaire proposera un planning de toutes les phases du projet, dont l'étude, le paramétrage du logiciel, le processus de numérisation, la définition de modalités d'échanges d'informations entre le logiciel fourni et le système d'information du BCEP relatif à la gestion des examens et des concours (AT Plus).

L'acheteur se réserve la possibilité de commander ou non la réalisation de cette prestation en fonction des études organisationnelles et cahier méthodologique dont il dispose déjà.

2. **La numérisation des copies**

Le BCEP souhaite avoir la possibilité de faire numériser tout ou partie des copies par les centres d'épreuves.

CAS N°1 : La numérisation des copies sera assurée intégralement ou partiellement par les centres d'épreuves. Le titulaire assurera uniquement l'assistance des centres d'épreuves pour la numérisation des copies.

CAS N°2 : Le titulaire devra assurer l'ensemble de la numérisation des copies. A cette fin, il devra préciser le lieu exact de numérisation afin que le BCEP puisse prévoir la solution adaptée d'acheminement des copies puis leurs retours dans les locaux parisiens du BCEP à l'issue de la phase de correction et de délibération du jury pour chaque concours et examen. Des unités d'œuvre distinctes sont prévues au bordereau des prix permettant à l'administration de commander les prestations selon les besoins de chaque centre d'épreuve.

Ces prestations devront être réalisées dans les délais suivants à partir du jour de réception des copies :

- CAS N°1 : Mise à disposition simple (sans numérisation) : délai de 2 jours ouvrés maximum
- CAS N°2 : Numérisation puis la mise à disposition des correcteurs sur la solution logicielle : délai de 3 jours ouvrés maximum

3. **Solution logicielle**

a. **Principales fonctionnalités**

La solution logicielle intégrera toutes les fonctionnalités nécessaires au processus de correction des copies d'examens, notamment :

- Les paramétrages administratifs et pédagogiques ;
- La numérisation, le comptage et la reconnaissance des copies ;
- L'anonymisation sécurisée des copies ;
- L'isolement des ruptures d'anonymat par le responsable pédagogique ;
- L'affectation, selon des paramètres définis par les responsables administratifs, des copies aux correcteurs avant le début de la période de correction ;
- La réalisation de copies test avec accès lecture-écriture par l'ensemble des jurys ;
- La réaffectation de copies pendant la correction ;
- La gestion de la phase d'harmonisation ;
- L'adaptation aux modalités particulières de correction ;
- L'intégration des grilles d'évaluation ;
- Le suivi en temps réel du déroulement de la correction par les responsables administratifs et pédagogiques ;
- Le calcul automatique de la note après remplissage de la grille d'évaluation ;
- L'export des résultats vers le logiciel de gestion des concours et examens professionnels du BCEP ;
- Un espace d'échange sécurisé entre les responsables pédagogiques, les correcteurs ainsi que les responsables administratifs ;
- La double correction ;
- La correction de partie de la composition par des correcteurs différents.

b. Fonctionnalités de paramétrage

Les responsables administratifs doivent disposer d'un accès sécurisé au système pour effectuer les paramétrages administratifs et pédagogiques et suivre le déroulement de correction des copies de chaque épreuve.

La liste des candidats par épreuve ainsi que le numéro d'anonymat de chaque candidat, les listes de correcteurs et de responsables pédagogiques seront communiquées sous forme de fichiers extraits des logiciels de gestion des concours et examens professionnels du BCEP selon des modalités qui seront définies dans le cahier méthodologique.

Les copies seront attribuées aux correcteurs selon des paramètres définis par le ou les responsables administratifs. Il sera possible de réattribuer des copies en cours de correction.

c. Fonctionnalités de numérisation et de traitement des copies

Le BCEP se réserve le droit de déterminer les phases et les dates de correction des copies (envoi des copies, numérisation, retour des copies...)

CAS N° 1 : la numérisation est assurée par les centres d'épreuves

Si la prestation de numérisation des copies n'est pas mise en œuvre par le titulaire, celui-ci procède uniquement aux contrôles nécessaires, notamment de qualité de la numérisation, avant de les mettre à disposition des responsables administratifs et pédagogiques dans le logiciel.

Lors de cette opération, le logiciel doit identifier automatiquement l'auteur de chaque copie, sécuriser les copies et appliquer l'anonymat sur la copie.

L'affectation des copies aux correcteurs pourra être effectuée soit par le responsable administratif soit par le responsable pédagogique selon l'organisation choisie pour chaque concours et examen.

La vérification de l'émargement aura préalablement été effectuée par le centre d'épreuve écrite et le cas échéant par le responsable administratif.

CAS N° 2 : la numérisation des copies est assurée par le titulaire

Le titulaire réceptionne les copies qui lui sont adressées par le BCEP, les numérise et procède aux contrôles nécessaires, notamment de qualité de la numérisation, avant de les mettre à disposition des responsables administratifs et pédagogiques dans le logiciel.

Lors de cette opération, le logiciel doit identifier automatiquement l'auteur de chaque copie, sécuriser les copies et appliquer l'anonymat sur la copie.

L'affectation des copies aux correcteurs pourra être effectuée soit par le responsable administratif soit par le responsable pédagogique selon l'organisation choisie pour chaque concours et examen.

La vérification de l'émargement aura préalablement été effectuée par le responsable administratif avant acheminement des copies au centre de numérisation du titulaire.

d. Fonctionnalités de correction et leur suivi

Les correcteurs doivent disposer d'un accès sécurisé et permanent (7j/7 et 24h/24) au système pour effectuer la correction et la notation des copies numérisées, pour la durée de l'atelier de correction. Au-delà de la délibération, les droits seront fermés pour les correcteurs et les responsables pédagogiques. Exceptionnellement les droits pourront être réouverts pour les correcteurs et les responsables pédagogiques à la demande du responsable pédagogique.

Ils accéderont aux copies via une interface web sécurisée. L'application devra intégrer le barème, le sujet et les indications de corrections pour chaque copie. Elle devra permettre d'effectuer des annotations sur la copie pour faciliter la correction, il sera toujours possible de visualiser la copie vierge de toute annotation. Le barème devra être intégralement rempli par le correcteur avant validation de la note.

Le titulaire proposera des solutions pour permettre les modalités particulières de correction prévues pour certaines épreuves à savoir :

- La double correction ;
- La correction de parties de la composition par des correcteurs différents ;
- Un espace de discussion intégré au logiciel supervisé par le responsable pédagogique qui permettra aux correcteurs d'une même épreuve d'échanger entre eux.

Les responsables pédagogiques et administratifs auront accès au logiciel pour suivre l'avancée des corrections, ils pourront communiquer avec les correcteurs via le logiciel. Ils disposeront d'outils de suivi statistique de la notation.

Ces opérations devront pouvoir être réalisées sur le matériel couramment utilisé et ne pas dépendre d'un type particulier d'équipement informatique.

Les correcteurs, les responsables pédagogiques et administratifs pourront joindre le titulaire en cas de difficultés techniques.

e. Remontée des résultats et archivage

Une fois les notes finales validées par les jurys, l'application générera une liste qui fera apparaître pour chaque épreuve les numéros d'anonymat et les notes obtenues correspondantes. Ces données seront soumises à la validation du ou des responsables pédagogiques avant leur intégration par le responsable administratif dans l'application de gestion des concours et examens du BCEP, selon une méthode sécurisée qui sera définie par le titulaire dans le cahier méthodologique.

Les copies numérisées, les notes et les appréciations seront archivées par le titulaire. Elles seront disponibles sur le logiciel un an après délibération des jurys. A l'issue de cette période, ou avant si le BCEP en fait la demande, le titulaire transmettra ces données sur support physique aux responsables administratifs de chaque épreuve.

CAS N°2 : Les copies sont conservées par le titulaire dans leur version physique pendant une année. Le MASA missionne un chauffeur pour venir récupérer les copies de l'année N-1 chez le titulaire en règle générale au mois de janvier de l'année N.

f. Intégration - interfaçage avec la solution AT Plus

Le BCEP utilise la solution AT Plus comme application de gestion des concours et examens professionnels. Au vu des volumétries des données à transférer, des délais restreints pour ce faire et des exigences de sécurité, il est impératif que la solution proposée pour la numérisation et la correction numérique des copies puisse être interfacée avec AT Plus. Les données transférées d'AT Plus vers la solution proposée concernent l'état civil des candidats, leur numéro de dossier, leur numéro d'anonymat, l'intitulé des épreuves des concours et examens professionnels ainsi que les date et lieu des épreuves. Le transfert en sens inverse concernera le numéro de dossier des candidats, le numéro d'anonymat, le statut des candidats (présent/absent) et la note obtenue à l'épreuve.

4. Formation

Devront être formés à l'utilisation du logiciel selon leur niveau d'accès respectif :

- Les responsables administratifs des épreuves ;
- Les responsables pédagogiques des épreuves ;
- Les correcteurs
- Les responsables des centres d'épreuves, le cas échant

Chaque année, le titulaire proposera un calendrier de formation, de préférence à distance, en fonction de la programmation des opérations de sélection et assurera l'organisation des sessions (contact des participants, liens de connexion). À la demande de l'acheteur, des sessions complémentaires en cours d'année pourront être organisées.

Pour la formation des responsables pédagogiques, un module spécifique à la délibération devra être intégré.

A l'issue des formations, un support de formation devra être mis en ligne dans l'espace de travail et envoyé sous format électronique aux utilisateurs concernés.

La durée de chaque formation ne devra pas excéder 3h.

Par ailleurs, un tutoriel en ligne devra être fourni avec la solution logicielle pour les correcteurs et les responsables pédagogiques.

Le nombre d'agents à former par typologie de rôle pour une période d'une année civile est détaillé en annexe 2. Ce nombre n'est pas contractuel, il s'agit d'une estimation qui pourra évoluer à la hausse ou à la baisse.

5. Assistance

Le titulaire devra offrir un accompagnement opérationnel, en ligne et par téléphone à l'ensemble des acteurs d'un même concours ou examen professionnel durant toutes les opérations, du lundi au vendredi, de 9h à 12h et de 13h à 18h (heure de Paris) : phase de préparation et de paramétrage, formation, numérisation, correction numérique.

Le service d'assistance devra être d'une grande réactivité (réponse attendue dans les 2 heures suivant la demande), notamment en période de correction.

Le titulaire présentera son fonctionnement en matière d'assistance et de soutien aux acteurs du projet dans son cahier méthodologique.

L'assistance pour la numérisation devra en outre être offerte également aux responsables des centres d'épreuves.

Article 3 : Exigences et contraintes

1. Accès à la solution

L'accès à la solution technique doit se faire par une connexion Internet via une interface Web sécurisée. La plate-forme de correction des copies doit être accessible en mode sécurisé (https) depuis tout endroit (dans le respect des dispositions définies au « 3. Sécurité »), aussi bien dans les locaux du MASA ou ses services déconcentrés (DRAAF, DAAF), dans les établissements d'enseignement agricole ou tout autre établissement sous tutelle que depuis le domicile des correcteurs ou en tout autre endroit disposant d'un accès Internet.

L'accès à l'application se fait après identification sur ordinateur, selon les modalités définies par le titulaire, *a minima* avec un identifiant et un mot de passe robuste (8 caractères minimum).

Le titulaire doit mettre en place une gestion des accès des acteurs selon les habilitations, les rôles et les profils définis pour chaque concours ou examen.

Le titulaire doit assurer la traçabilité, l'auditabilité et l'imputabilité de la solution :

- les traces des accès et tentatives d'accès aux informations doivent être conservées et doivent être exploitables (que ces tentatives d'accès soient malveillantes ou non),
- La solution doit garantir la présence des informations nécessaires à une analyse ultérieure d'un événement,
- Tout utilisateur doit être identifié, dans le but de tracer les violations ou accès légitimes dans un contexte de responsabilité (ex. : falsification des notes),

- Un système de signature électronique doit assurer l'imputabilité des actions effectuées sur le logiciel.

La solution technique doit être compatible avec la majorité des ordinateurs, tablettes et du parc informatique français quel que soit leur système d'exploitation, en particulier pour ce qui concerne :

- Les systèmes d'exploitation (Microsoft, Apple, Android, Linux),
- Les navigateurs internet (Firefox version 115.18.0, Chrome, Edge, ...).

La solution technique doit permettre un échange de données avec l'application de gestion des concours et examens du BCEP. Les modalités d'échanges d'informations sécurisées seront définies par le titulaire en accord avec les services informatiques du MASA.

2. **Ergonomie et visualisation des copies à l'écran**

La solution technique offrira aux correcteurs une plate-forme de correction ergonomique. Les différentes annotations devront être réalisables par le correcteur en un minimum d'opérations. La correction sur écran devra être aussi simple à réaliser qu'une correction « classique » sous format « papier ».

Les différentes fonctionnalités de supervision par les responsables administratifs et pédagogiques devront être faciles d'utilisation.

Une boîte à outils de correction devra être proposée aux correcteurs (surlignage, annotations...).

Les responsables pédagogiques devront disposer d'outils statistiques facilitant l'harmonisation entre correcteurs, sous-jurys...ainsi que des éléments nécessaires à la délibération (écart type, moyenne...)

Il est demandé une bonne qualité d'affichage de la copie à l'écran pour une lecture et une correction aisée en ligne.

La solution doit-être accessible sur tous supports (tablettes, ordinateurs et téléphones portables).

3. **Sécurité**

La sécurité de la procédure de correction est un impératif pour le MASA. La solution technique devra garantir l'absence de possibilité de fraude et le respect de l'égalité entre candidats. En particulier, les aspects suivants sont à garantir :

- Identification et accès sécurisé des intervenants

- Respect de l'anonymat des copies lors de la correction
- Stockage sécurisé et protection de l'intégrité des copies
- Fiabilité de la notation et sécurisation des résultats
- Protection des données sensibles comme la liste de correspondance entre identification des candidats et numéros d'anonymat.
- Protection des données personnelles des intervenants et des candidats : la solution proposée devra respecter le règlement général de l'UE sur la protection des données (RGPD).

Le logiciel devra réussir les tests de sécurité menés par le BSSI. Le titulaire devra permettre l'auditabilité permanente du logiciel et de la solution d'hébergement par le BSSI ou un de ses titulaires.

Le titulaire devra préciser les procédures mises en place pour sécuriser la solution. Ces mesures figureront en annexe du cahier méthodologique.

Le titulaire s'oblige au respect de la PSSI Etat et de la PSSI Agriculture. Au besoin, il détaille dans sa réponse les moyens et méthodes qu'il met en œuvre pour répondre spécifiquement aux exigences de ces documents qui sont expressément applicables à sa solution.

Le titulaire fournit dans sa réponse un projet de Plan d'Assurance Sécurité. Ce projet sera détaillé et finalisé avec la personne publique lors du début d'exécution du marché avec le titulaire qui aura été sélectionné.

4. Écoconception et Accessibilité

Le titulaire s'engage à respecter les caractéristiques fonctionnelles et techniques suivantes :

- Respecter les contraintes d'accessibilité pour les personnes en situation de handicap conformément Référentiel Général d'amélioration de l'Accessibilité (version 4.1.2) : <https://accessibilite.numerique.gouv.fr/>

- respecter les bonnes pratiques en matière d'écoconception émises dans le RGEN disponible sur le site

<https://ecoresponsable.numerique.gouv.fr/publications/referentielgeneral-ecoconception/> avec pour objectif de réduire la consommation énergétique engendrée par la conception et l'utilisation des services numériques. Le titulaire s'engage notamment à limiter les fonctionnalités aux besoins expressément exprimés ou connus, à réduire le nombre de pages, d'images et d'animations, à recourir à une police de caractère adaptée...

Annexe 1 : Estimation du volume de copies à numériser à compter du mois de novembre 2025 (base : session 2024)

Concours ou examen	Epreuve 1	Epreuve 2	Epreuve 3	Période des épreuves	Nombre de copies
Technicien supérieur et technicien principal (TSMA1 et TSMA2) – Concours et Examen pro	x			Janv 2026	850
Enseignants (PCEA, PLPA, prof de 2 ^e et 4 ^e catégories) et Conseiller principal d'éducation (CPE) - Concours	x	x		Janv 2026	500
Attaché d'administration (AAE) – Examen pro - session 2026	x			Fév 2026	200
Elèves IAE - Concours interne	x	x	x (admission)	Mars et juin 2026	100
Inspecteurs et inspecteurs-élèves de santé publique vétérinaire (ISPV et I-ESPV) – Concours et examen pro	x	x		Mars 2026	100
Ingénieur de l'agriculture et de l'environnement (IAE) – Examen pro - session 2025	x			Avril 2026	500
Technicien principal et Chef technicien (TPMA et CTMA) – Examens pro	x			Avril 2026	400
Technicien formation-recherche (TFR) - Concours	x			Juin 2026	200
Attaché d'administration (AAE) – Examen pro - session 2027	x			Sept 2026	200
Ingénieur de l'agriculture et de l'environnement (IAE) – Examen pro - session 2026	x			Sept 2026	500
Secrétaire administratif de classe sup et de classe	x			Sept 2026	450

exceptionnelle (SACS et SACE) – Examens pro - session 2027					
Total					4000

Annexe 2 : Estimation du nombre d'agents à former

Acteurs de l'expérimentation	Nombre d'agents à former
Responsables administratifs	11
Responsables pédagogiques	50
Responsables centres d'épreuves	9
Correcteurs	260