

GUIDE
PRATIQUE

DÉMATÉRIALISATION
ET NUMÉRIQUE
DANS
LES MARCHÉS
PUBLICS

MAI 2021



MEDEF

ÉDITO

L'enjeu de la dématérialisation est primordial, tant pour les entreprises que pour les acheteurs comme nous l'avons démontré dans les précédentes éditions de ce guide.

Le MEDEF a toujours attaché une importance particulière à la réussite de cet objectif et à son rôle d'aide aux entreprises pour les accompagner dans cette évolution majeure. C'est la raison pour laquelle il s'est attaché à faire évoluer le contenu de ce document qui récapitule et synthétise tout ce que doit connaître ou mettre en place une entreprise pour réussir sur le chemin de la dématérialisation.

Cette nouvelle édition a donc été revue en fonction des évolutions législatives et réglementaires. Sont également abordés la facturation électronique, le RGPD, le secret des affaires, la cybersécurité et le BIM.

Gilles de Bagneux

*Président du Comité
de la Commande publique*

Françoise Vergriète-Matringes

*Présidente du groupe de travail
Dématérialisation des marchés publics*

SOMMAIRE

I. LA DÉMATÉRIALISATION EN PRATIQUE	7
1. Dématérialisation de la passation depuis le 1er janvier 2020 pour les marchés publics > 40000 € HT	7
2. Organisation de l'entreprise	7
II. LES PLATEFORMES/PROFILS D'ACHETEUR	8
1. La plateforme : l'outil central de dématérialisation des procédures	8
2. Exigences techniques	9
3. Dépôts de documents sur la plateforme	9
4. Dysfonctionnements de la plateforme	9
5. Moyens de communication électronique	10
6. Vérifications à effectuer par l'entreprise	10
III. LA COPIE DE SAUVEGARDE	11
1. Définition	11
2. Support	11
3. Cas d'ouverture	11
IV. LA SIGNATURE ÉLECTRONIQUE ?	13
1. Qu'est-ce qu'une signature électronique ?	13
2. Qui peut obtenir un certificat de signature électronique dans l'entreprise ?	13
3. Où se procurer une signature électronique ? À quel coût ?	13
4. À quel moment signe-t-on, et quels documents ?	14
5. Quel format de signature ?	15
6. Qu'est-ce qu'un parapheur électronique ?	15
V. LE DUME	16
1. Document unique de marché européen (DUME)	16
2. DUME « à la française »	16
3. Les cotraitants et sous-traitants doivent-ils remplir un DUME ?	16

VI. FORMATS ET NOMMAGE DE FICHIERS	17
1. Formats de fichiers	17
2. Noms des fichiers	17
VII. LES DONNÉES ESSENTIELLES	18
1. Principe	18
2. Données à fournir et délais de publication	18
3. Accès aux données	19
VIII. LA FACTURATION ÉLECTRONIQUE DANS LES MARCHÉS PUBLICS	20
1. Qui est concerné ?	20
2. Modalités techniques d'émission et de réception des factures	21
3. Point de départ du délai de paiement d'une facture électronique	21
IX. LES AUTRES SUJETS QUI PEUVENT IMPACTER LA DÉMATÉRIALISATION	22
1. La protection des données personnelles - Règlement général sur la protection des données - (RGPD)	22
2. Secret des affaires	23
3. Cybersécurité	24
X. BIM : SPÉCIFICITÉ DES SECTEURS DU BÂTIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS	26
1. Définition	26
2. Enjeux	26
REMERCIEMENTS	28

I. LA DÉMATÉRIALISATION EN PRATIQUE

Que couvre la dématérialisation des échanges à partir du 1^{er} janvier 2020 ?

À partir de 40000 € HTT pour les marchés lancés depuis le 1^{er} janvier 2020 la dématérialisation concerne¹ :

- la mise à disposition des documents de la consultation ;
- la réception des candidatures et des offres, pour toutes les phases ;
- les questions/réponses des acheteurs et des entreprises, et les demandes d'informations de compléments, les échanges relatifs à la négociation ;
- les notifications des décisions (lettre de rejet, etc.). »

Pour les marchés publics < à 40000 € HT, les modalités d'envoi sont fixées par l'acheteur².

1. Dématérialisation de la passation depuis le 1^{er} janvier 2020 pour les marchés publics > 40 000 € HT

a. Remise impérative de plis électroniques

Attention !

Si une entreprise envoie son offre sous forme papier, son offre est irrégulière³.

L'offre peut être régularisée, mais l'acheteur n'est jamais obligé de le faire. Il convient de lire attentivement le règlement de la consultation.

b. Remise des plis en temps et en heure

- Prévoir un temps suffisant pour déposer un pli électronique
- Respecter l'heure de réception des plis sur la plateforme

Attention !

Les plis dont le téléchargement s'est achevé hors délai peuvent être « techniquement » acceptés par la plateforme, mais l'acheteur est dans l'obligation de les rejeter.

2. Organisation de l'entreprise

Cette dernière doit s'organiser pour répondre sous format dématérialisé aux marchés publics :

- se former à la réponse électronique sur les différentes plateformes (fiche II) ;
- prévoir une copie de sauvegarde dans certains cas (fiche III) ;
- se procurer un certificat de signature électronique afin de répondre aux marchés publics (fiche IV) ;
- se familiariser avec le Dume (fiche V) ;
- prévoir de nommer les fichiers envoyés dans les plis électroniques (fiche VI) ;
- tenir compte des informations fournies par les données essentielles (fiche VII) ;
- déposer ses demandes de paiement sur le portail « Chorus Pro » (fiche VIII) ;
- être attentive aux autres textes qui concernent la dématérialisation (fiche IX) ;
- être informée du BIM dans le secteur de la construction (Fiche X).

1. Il est fait référence aux deux guides très pratiques de la dématérialisation des marchés publics de la direction des Affaires juridiques (DAJ) de Bercy « pour les opérateurs économiques » et « pour les acheteurs » de mai 2020.

2. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les acheteurs », mai 2020, de la DAJ de Bercy (A50).

3. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques », mai 2020 de la DAJ de Bercy (E43).

II. LES PLATEFORMES/PROFILS D'ACHETEUR⁴

L'accès aux documents de la consultation des marchés publics doit être gratuit, complet, direct et sans restriction.

Les entreprises peuvent repérer les avis de marché soit dans des Journaux d'annonces légales (JAL), soit sur les plateformes⁵ des acheteurs, soit sur des sites privés recensant ces avis de marchés.

1. La plateforme : l'outil central de dématérialisation des procédures

Pour les acheteurs : il permet notamment de déposer des avis de publicité, de mettre en ligne les documents de la consultation, de réceptionner les candidatures et les offres, d'échanger des documents et des informations avec les opérateurs économiques.

Pour les entreprises : la plateforme permet notamment de prendre connaissance des avis de publicité, de consulter les documents de la consultation, de transmettre une candidature et une offre, d'échanger des documents et des informations avec les acheteurs.

Les échanges courants durant la procédure de passation (questions/réponses, lettres de rejet, notification, etc...) peuvent être faits via le profil d'acheteur. Ce dernier peut être aussi utilisé durant l'exécution du marché mais la situation actuelle des profils d'acheteurs ne semble pas en mesure de traiter du suivi de l'exécution des marchés compte tenu de la taille parfois importante des documents intervenant en cours de marché.

À quel moment le recours au profil d'acheteur est-il obligatoire ?⁶

La commande publique impose le recours obligatoire au profil d'acheteur pour **la mise à disposition des documents de la consultation** et la **publication des données essentielles**⁷.

Il est fortement recommandé que les autres échanges soient aussi réalisés via le profil d'acheteur afin de respecter les obligations de confidentialité et de sécurité des transmissions/échanges, ainsi que pour conserver une traçabilité et un horodatage.

En pratique : Quelle valeur juridique accorder au mail dans les échanges acheteurs / entreprises en cours de procédure ?

La DAJ de Bercy précise⁸: « il reste possible de recourir, pour ces échanges, à des moyens de communication autres que le profil d'acheteur. Un transfert des éléments par courriel pourrait par exemple rester envisageable si l'outil utilisé garantit l'identification de l'acheteur et de l'opérateur économique concernés, l'intégrité des données ainsi que leur horodatage. L'outil doit également offrir une fonctionnalité de gestion des droits en fonction du stade d'avancement de la procédure, afin de ne permettre l'accès aux documents qu'aux personnes autorisées ».

4. Le terme profil d'acheteur est utilisé dans les textes relatifs à la commande publique, le terme plateforme est communément employé.

5. Les plateformes devront être référencées sur une liste publiée sur le portail unique interministériel www.data.gouv.fr.

6. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs », mai 2020 2.0 de la DAJ de Bercy (E24).

7. Données essentielles : les données issues des marchés publics. Cf fiche VII sur ce point.

8. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques », mai 2020 2.0 de la DAJ de Bercy (E24).

2. Exigences techniques

- La plateforme doit accepter les fichiers communément disponibles⁹.
- La taille et les formats des documents doivent être indiqués.
- L'horodatage doit être conforme au règlement n° 910/2014 du 23 juillet 2014 sur l'identification électronique (règlement eIDAS).
- La plateforme doit garantir la confidentialité des candidatures et des offres jusqu'à l'expiration du délai prévu pour leur présentation.

CONSEILS

- ➔ Créer une boîte mail dédiée aux marchés publics et accessible à plusieurs personnes dans l'entreprise.
- ➔ Pour chaque marché, indiquer à l'acheteur le nom d'une personne physique dédiée et son adresse mail afin d'être informé des modifications et précisions apportées aux documents de la consultation.

3. Dépôts de documents sur la plateforme

L'entreprise reçoit **un accusé de réception automatique** contenant les informations suivantes¹⁰ :

- l'identification de l'entreprise auteur du dépôt ;
- le nom de l'acheteur ;
- l'intitulé et l'objet de la consultation concernée ;
- la date et l'heure de réception des documents ;
- la liste détaillée des documents transmis.

En cas de documents volumineux, l'acheteur :

- indique les moyens électroniques par lesquels ils peuvent être obtenus en dehors de sa plateforme¹¹ ;
- peut autoriser les candidats à déposer ces documents sur un espace de stockage électronique lorsque certains documents de la consultation sont trop volumineux pour être téléchargés sur la plateforme de l'acheteur¹².

4. Dysfonctionnements de la plateforme

Que faire si le profil d'acheteur est indisponible jusqu'à l'heure limite de remise des plis¹³ ?

L'acheteur est responsable vis-à-vis des entreprises candidates de la sécurité et du bon fonctionnement des échanges électroniques. Si la plateforme est indisponible, particulièrement dans les heures précédant l'heure limite de remise des candidatures ou des offres, l'acheteur doit recommencer la procédure.

9. « notamment les fichiers aux formats XML et J.JSON » visés par l'arrêté du 22 mars 2019 relatif aux fonctionnalités et exigences minimales des profils d'acheteurs.

10. Article 3-IV de l'arrêté du 22 mars 2019 relatif aux fonctionnalités et exigences minimales des profils d'acheteurs, guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques (E53).

11. Article 1er de l'arrêté du 22 mars 2019 fixant les modalités de mise à disposition des documents de la consultation et de la copie de sauvegarde.

12. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques », mai 2020 de la DAJ de Bercy (E9).

13. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les acheteurs », mai 2020 de la DAJ de Bercy (A16).

5. Moyens de communication électronique¹⁴

a. Définition et conditions de mise en place

Les moyens de communication électronique désignent un outil ou un dispositif de communication et d'échanges d'information par voie électronique. L'acheteur ou l'entreprise rend accessible à l'autre partie les modalités d'utilisation dont le chiffrement et l'horodatage.

Ces moyens peuvent être utilisés pour la réception des candidatures, des offres, des plans et projets, etc., et doivent au moins garantir :

- l'identité de l'acheteur et de l'entreprise ;
- l'intégrité des données ;
- l'heure et la date exactes de réception des documents ;
- les personnes autorisées à accéder.

b. Exemples

- **Coffre-fort numérique** : lorsque l'acheteur ou l'entreprise l'utilise, il doit répondre aux exigences fixées à l'article L.103 du Code des postes et des communications électroniques¹⁵.

Ce service a pour objet notamment la réception, le stockage, la transmission des documents électroniques exigeant l'intégrité et l'exactitude de leur origine, la traçabilité des opérations effectuées, l'identification de l'utilisateur lors de l'accès au service...

- **Boîte mail dédiée et l'envoi d'un accusé de réception** indiquant la date et l'heure de réception peuvent suffire de support d'échange pour les marchés inférieurs à 40 000 € HT¹⁶.

6. Vérifications à effectuer par l'entreprise

- La capacité de la connexion Internet haut-débit.
- La mise en œuvre des logiciels permettant la lecture des fichiers reçus.
- La dernière mise à jour des antivirus.
- Le fuseau horaire de référence (GMT/UTC +1 pour l'horodatage).
- La taille des fichiers à envoyer.
- L'espace disponible dans les ordinateurs afin de télécharger les documents du marché.
- L'adéquation entre le poste de travail et les prérequis de la plateforme.
- L'espace de stockage suffisant pour télécharger les documents des marchés et pour répondre.

En outre, l'entreprise doit :

- installer le certificat de signature électronique sur le poste de travail et faire des tests ;
- régulièrement mettre à jour les navigateurs et logiciels pour qu'ils soient compatibles avec les différentes plateformes.

14. Arrêté du 22 mars 2019 relatif aux exigences minimales des outils et dispositifs de communication et d'échanges d'information par voie électronique utilisés dans la commande publique.

15. Décret n°2018-853 du 5 octobre 2018 relatif aux conditions de récupération des documents et données stockés par un service de coffre-fort numérique (JO 7 octobre 2018).

16. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques », mai 2020 de la DAJ de Bercy (E37).

III. LA COPIE DE SAUVEGARDE¹⁷

1. Définition

La copie de sauvegarde est une copie à l'identique de la réponse électronique destinée à se substituer, en cas d'anomalies limitativement énumérées, aux dossiers des candidatures et des offres transmis par voie électronique.

2. Support

La copie de sauvegarde peut être envoyée sur :

- support papier ;
- support physique électronique : CD-Rom, DVD-Rom, clé USB...

Elle doit être placée dans un pli avec la mention « copie de sauvegarde ».

Attention !

La copie de sauvegarde doit impérativement parvenir, comme le pli électronique¹⁸, avant la date et l'heure limite de remise des plis.

L'envoi d'une copie de sauvegarde relève du choix de l'entreprise, L'acheteur ne peut ni l'imposer, ni l'interdire dans les documents de la consultation.

3. Cas d'ouverture

La copie de sauvegarde est ouverte dans les cas suivants¹⁹ :

- le dossier électronique (candidature ou offre) de l'entreprise comporte un virus ;
- il est reçu de façon incomplète, sous réserve que sa transmission ait commencé avant l'heure limite de remise des plis ;
- il est reçu hors délais²⁰ sous réserve que sa transmission ait commencé avant l'heure limite de remise des plis ;
- ou il n'a pas pu être ouvert, sous réserve que sa transmission ait commencé avant l'heure limite de remise des plis.

Si la copie contient elle-même un virus, elle n'est pas ouverte par l'acheteur.

« Si la transmission du pli a commencé avant la fin du délai, mais s'est achevée après ce délai, et si une copie a été reçue dans ce délai, elle doit être ouverte »²¹.

Attention !

Que faire si l'entreprise se trouve dans une zone sans Internet (zone blanche) ou si le débit est très limité²² ?

17. Arrêté du 22 mars 2019 fixant les modalités de mise à disposition des documents de la consultation et de la copie de sauvegarde.

18. Article 2 II de l'arrêté du 22 mars 2019 fixant les modalités de mise à disposition des documents de la consultation et de la copie de sauvegarde.

19. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les acheteurs », mai 2020 de la DAJ de Bercy (A74).

20. La trace du virus est conservée.

21. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les acheteurs », mai 2020 de la DAJ de Bercy (A76).

22. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques », mai 2020 de la DAJ de Bercy (E15).

Les zones dites « blanches » ne sont couvertes ni par le haut débit ni par la 4G. Dans ce cas l'entreprise doit ou peut :

- se déplacer dans une zone couverte par Internet ;
- ou, en cas de débit limité, anticiper le plus possible le dépôt du pli.

Il convient de limiter l'envoi de fichiers lourds (pdf, photos...) qui pourrait retarder l'arrivée complète du pli, voire le faire arriver après la clôture de la consultation.

CONSEIL

Si l'entreprise est située en zone blanche, l'envoi d'une copie de sauvegarde est fortement recommandé.

IV. LA SIGNATURE ÉLECTRONIQUE²³ ?

1. Qu'est-ce qu'une signature électronique ?

Une signature électronique comprend un **certificat électronique** et un **logiciel de signature** qui permet d'apposer la signature de manière électronique.

Une signature électronique est l'équivalent de la signature manuscrite et elle a la même valeur juridique.

Le signataire utilise l'outil de signature de son choix pour apposer sa signature, l'acheteur ne peut pas imposer l'outil de la plateforme.

2. Qui peut obtenir un certificat de signature électronique dans l'entreprise ?

C'est le représentant légal de l'entreprise qui signe ou toute personne disposant d'une délégation de signature au sein de l'entreprise :

- en candidat individuel, c'est la personne ayant qualité à engager la société qui signe ;
- en groupement momentané d'entreprises (cotraitance), soit tous les membres du groupement signeront, soit le mandataire habilité à les représenter en vertu d'un mandat express joint à la candidature ou l'offre, signera ;
- en sous-traitance : la signature électronique peut-être exigée du titulaire, du sous-traitant, puis de l'acheteur sur le formulaire DC4 ou équivalent²⁴.

Attention !

- **Une signature manuscrite scannée n'a pas de valeur juridique.**
- **Vérifier l'habilitation délivrée à la personne physique²⁵. Cette habilitation peut être nécessaire lors de l'obtention du certificat de signature.**
- **Veiller à ce que le certificat vous permette de répondre aux marchés publics.**
- **Tenir compte du délai pour se procurer une signature électronique.**

3. Où se procurer une signature électronique ? À quel coût ?

Des certificats de signature électronique sont commercialisés par des prestataires de services de confiance qualifiés définis. La liste publiée par l'ANSSI²⁶ : www.ssi.gouv.fr/entreprise/reglementation/confiance-numerique/la-signature-electronique-dans-le-cadre-des-marches-publics/

23. Arrêté du 22 mars 2019 relatif à la signature électronique des contrats de la commande publique.

24. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques », mai 2020 de la DAJ de Bercy (E81).

25. Signer électroniquement les marchés - Avertissement « les opérateurs économiques doivent avoir précisé l'organisation interne de leur entité et désigné, en leur sein, les personnes qui seront habilitées à signer au nom de l'entité » « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques », mai 2020 de la DAJ de Bercy.

26. Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information.

Les prestataires de service de confiance suivants sont qualifiés eIDAS qui commercialisent des certificats utilisables dans la commande publique²⁷ :

- CertEurope ;
- Certigna ;
- Certinomis ;
- ChamberSign France ;
- Docusign France ;
- Universign ;

Les prix d'un certificat de signature électronique varient généralement entre **80 et 300€ HT**, selon la durée du certificat et les modalités de remise du certificat (délivrance).

Les certificats sont en général délivrés pour une durée de 1 à 3 ans. L'assistance du prestataire est due pour toute la durée de vie du certificat²⁸.

A SAVOIR²⁹

- ➔ **Le certificat de signature électronique est lié à l'identité d'une seule personne physique. Il ne peut être utilisé par plusieurs personnes.**
- ➔ Le remise du certificat en face-à-face est un dispositif de sécurité, il implique une remise en main propre à la personne bénéficiaire du certificat.
 - Il s'agit de vérifier l'identité de la personne physique : nécessaire correspondance entre la pièce d'identité originale, la copie certifiée conforme et la personne.
 - Le déplacement du futur signataire est nécessaire chez le prestataire ou au sein de son réseau ou auprès d'une personne mandatée par le prestataire de signature.

4. À quel moment signe-t-on, et quels documents ?

Les formulaires de candidature n'ont pas à être signés sauf si l'acheteur l'a prévu dans les documents de la consultation (cf. E 70).

Un candidat qui ne signe pas son offre au stade du dépôt ne peut pas se désengager de la procédure en cours³⁰.

La direction des Affaires juridiques de Bercy recommande que seule l'offre finale du candidat retenu soit signée par celui-ci³¹.

Il est possible de se limiter à la signature du seul acte d'engagement (ex : Attri1, formulaire proposé par la DAJ) dans la mesure où l'offre finale mentionne explicitement et précisément les documents annexés qui s'appliqueront lors de l'exécution du contrat (CCAG, CCTG, CCAP, CCTP, CCP... ; BPU, DPGF, mémoire technique ou cadre de réponses ...) (E71 et E74).

Attention !

Il n'est pas possible de signer un fichier compressé (ZIP), votre offre sera rejetée.

27. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques », mai 2020 de la DAJ de Bercy (E101).

28. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques », mai 2020 de la DAJ de Bercy (E91).

29. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques », mai 2020 de la DAJ de Bercy (E102 à E106).

30. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques », mai 2020 de la DAJ de Bercy (E76).

31. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques », mai 2020 de la DAJ de Bercy (E71).

5. Quel format de signature ?

Le certificat de signature électronique peut figurer sur deux types de support : la clé USB ou la carte à puce.

Il existe trois formats de signature :

- XAdES : la signature apparaît par le biais d'un fichier détaché du document signé ;
- CAdES : la signature apparaît par le biais d'un fichier détaché du document signé ;
- PAdES : il s'agit d'une signature « intégrée » utilisable uniquement pour les fichiers PDF.

CONSEILS

- ➔ Penser à renouveler le certificat, ce n'est pas automatique.
- ➔ Anticiper les périodes de vacances et les délégations de pouvoirs.
- ➔ Faire révoquer le certificat de signature auprès du prestataire en cas de départ de l'entreprise du détenteur d'un certificat. C'est à l'entreprise d'effectuer la démarche.

6. Qu'est-ce qu'un parapheur électronique ?

La signature électronique peut être apposée au moyen d'un parapheur électronique.

Le parapheur électronique est un outil disposant de fonctions autorisant au minimum :

- le regroupement de documents à valider ou à signer ;
- la signature d'un même document par plusieurs signataires.

Le parapheur électronique n'altère pas l'intégrité des documents, que l'utilisation soit locale ou en ligne. Chaque signature doit pouvoir être vérifiée indépendamment des autres.

V. LE DUME³²

L'utilisation du DUME n'est pas obligatoire. Les acheteurs doivent accepter les DUME électroniques envoyés par les entreprises, quel que soit le montant du marché.

1. Document unique de marché européen (DUME)

Le DUME est un formulaire européen de candidature. Il s'agit d'une déclaration sur l'honneur prévue par les directives de 2014 relatives aux marchés publics.

C'est un document unique pour les éléments de la candidature, à terme le Service DUME³³ a vocation à remplacer les formulaires DC1³⁴ et DC2³⁵.

Le DUME est utilisé :

- par l'acheteur lors de la création des documents de la consultation : on parle du DUME Acheteur ;
- par les entreprises lors de la réponse d'un candidat à un marché public : on parle alors du DUME Opérateur économique³⁶.

2. DUME « à la française »

Un formulaire DUME « à la française » a été développé :

- sous forme de « menu déroulant » ;
- avec une réécriture de certaines formulations (notion de groupement, de mandataire...) ;
- avec un filtre en fonction de la nature du marché ;
- les capacités techniques et professionnelles s'ajustent selon que le marché est un marché de travaux, de services ou de fournitures.

Où se le procurer ? <https://dume.chorus-pro.gouv.fr/>

Le DUME utilisé dans une procédure antérieure peut être réutilisé à condition que les informations figurant dans le DUME soient toujours valables. L'acheteur peut exiger qu'il soit rédigé en français.

Attention !

Les acheteurs doivent accepter les DUME électroniques envoyés par les entreprises au format XML. Ils ne peuvent pas l'imposer aux entreprises.

3. Les cotraitants et sous-traitants doivent-ils remplir un DUME³⁷ ?

Oui, si un groupement répond à la procédure via le DUME, **il est nécessaire que chaque cotraitant remplisse un Dume. Il en va de même pour chaque sous-traitant.**

32. Article R 2143-4 du code de la commande publique.

33. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques », mai 2020 de la DAJ de Bercy (E108).

34. DC1 : lettre de candidature - Désignation du mandataire par ses cotraitants.

35. DC2 : déclaration du candidat individuel ou du membre du groupement.

36. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques », mai 2020 de la DAJ de Bercy (E115).

37. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques », mai 2020 de la DAJ de Bercy (E120).

VI. FORMATS ET NOMMAGE DE FICHIERS

1. Formats de fichiers

L'acheteur peut :

- imposer des formats de fichiers à la condition que les formats soient courants et largement disponibles ;
- laisser les candidats utiliser les formats de fichiers qu'il connaît et maîtrise. Il faut qu'ils soient courants et largement disponibles.

Le format en mode « révisable » est conseillé pour les bordereaux de prix : une feuille de calcul figée, à l'exception des champs à remplir par l'entreprise. Ce qui permet de limiter la ressaisie, les erreurs, d'automatiser la comparaison des données, et des prix³⁸.

Attention !

Il est important de lire attentivement les documents de la consultation.

Le candidat peut transmettre ses documents aux formats demandés, notamment :

- pour les documents textuels non destinés à un traitement de données automatisé : format pdf ;
- pour les plans : DWG ;
- pour les documents interopérables destinés à permettre un traitement de données automatisé : format XML ou format XLS.

Le candidat veillera à utiliser des logiciels de compression (ZIP) afin de réduire la taille des fichiers.

2. Noms des fichiers

L'acheteur doit veiller à indiquer clairement les noms des fichiers (RC pour « règlement de la consultation »...) et le numéro de version. Il est préférable de prévoir une règle de nommage des fichiers, applicable par l'acheteur et par tous les candidats et facilitant l'ouverture et le traitement des fichiers.

38. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour acheteurs », mai 2020 de la DAJ de Bercy (A54).

VII. LES DONNÉES ESSENTIELLES³⁹

1. Principe

Les données essentielles doivent être publiées sur le profil d'acheteur.

Depuis le 1^{er} janvier 2020⁴⁰, cette obligation s'applique pour les contrats égaux ou supérieurs à 40 000 € HT.

Si le marché est compris entre 25 000 € HT et 40 000 € HT l'acheteur peut décider :

- soit de continuer à les publier sur son profil d'acheteur ;
- soit de publier au cours du premier trimestre de chaque année, sur le support de son choix, la liste de ses marchés conclus l'année précédente.⁴¹

Un numéro d'identification unique permet d'identifier chaque marché associé au numéro Siret de l'acheteur.

2. Données à fournir et délais de publication

Au-dessus de 40 000 € HT, l'acheteur doit publier sur sa plateforme certaines données du **marché initial** notamment :

- la nature du marché (marché, marché de partenariat, accord-cadre, marché subséquent) ;
- l'objet du marché ;
- la procédure utilisée (adaptée (Mapa), appel d'offres, procédure avec négociation...) ;
- le nom du lieu principal d'exécution ainsi que l'identifiant du lieu (code postal...) ;
- la durée du marché initial en nombre de mois ;
- le montant hors taxes forfaitaire ou estimé maximum en euros ;
- la forme du prix du marché (ferme, ferme et actualisable, révisable) ;
- le nom du (ou des) titulaire(s) du marché ainsi que les numéros d'inscription du (ou des) titulaire(s) au répertoire des entreprises et de leurs établissements.

Il doit également publier des données complémentaires **en cas de modifications du marché** notamment :

- la date de publication des données relatives à la modification apportée au marché public initial ;
- l'objet de la modification apportée, la durée modifiée du marché, le montant hors taxes modifié en euros ;
- le nom du nouveau titulaire et son numéro Siret en cas de changement de titulaire ;
- la date de notification par l'acheteur de la modification apportée au marché.

L'acheteur a l'obligation de publier les données essentielles du marché initial et des modifications du marché initial dans les deux mois à compter des dates de notification.

39. Arrêté du 22 mars 2019 relatif aux données essentielles dans la commande publique.

40. Décret n°2019-1344 modifiant certaines dispositions du code de la commande publique.

41. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les acheteurs », mai 2020 de la DAJ de Bercy (E26).

Les données essentielles sont maintenues disponibles sur le profil d'acheteur pendant une durée minimale de 5 ans après la fin de l'exécution du marché public pendant un an minimum si elles sont rendues publiques sur le portail unique interministériel : www.data.gouv.fr.

3. Accès aux données

L'acheteur doit offrir à toute personne un **accès libre, direct et complet aux données essentielles** sur sa plateforme, sauf divulgation contraire à l'ordre public, au secret industriel et commercial ainsi qu'aux données à caractère personnel.

La consultation doit être possible **via des critères tels que mots-clés, code CPV** (Common Procurement Vocabulary - Le vocabulaire commun pour les marchés publics est un système de codification pour la désignation de l'objet des marchés publics), date, nom du titulaire...

L'entreprise peut, pour ses besoins internes, réutiliser librement les données publiées au titre des données essentielles. Cependant, dès que ces données sont réutilisées à l'extérieur de l'entreprise, elle doit respecter certaines règles en tenant compte des licences de réutilisation.

Les licences de réutilisation, dont le contenu est fixé par l'acheteur, permettent d'encadrer les droits et obligations des ré-utilisateurs et de s'assurer qu'ils respecteront l'authenticité et l'intégrité des informations publiées.

Elles servent donc à garantir l'utilisation qui peut être faite des données notamment lors des agrégations ou tout autre traitement⁴².

42. « Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour les opérateurs économiques/acheteurs », mai 2020 de la DAJ de Bercy (E21/A27).

VIII. LA FACTURATION ÉLECTRONIQUE DANS LES MARCHÉS PUBLICS

L'objectif de la facturation électronique est d'améliorer le traitement des factures en termes de coût, de fiabilité et de rapidité.

Pour les entreprises, ce système doit offrir l'assurance de la date de dépôt d'une facture, donc du point de départ du délai de paiement par l'administration, en même temps que des gains d'organisation⁴³ et de coût de traitement des factures. Il permet également à l'opérateur de connaître l'avancement de traitement par l'acheteur de ses factures.

1. Qui est concerné ?

Depuis le 1^{er} janvier 2017, les acheteurs publics doivent être en mesure de recevoir des factures électroniques répondant à une norme européenne⁴⁴.

Son usage est obligatoire pour toutes les entreprises, quelle que soit leur taille, depuis le 1^{er} janvier 2020.

Un portail dédié dénommé « **Chorus Pro** » permet le dépôt, la réception, la transmission des factures électroniques et leur suivi. La solution Chorus Pro est mise gratuitement à la disposition des fournisseurs.

Attention !

L'obligation de recourir à ce portail ne concerne pas les factures émises en exécution des marchés passés notamment par :

- **l'État et ses établissements publics en cas d'impératif de défense ou de sécurité nationale**
- **la Caisse des dépôts et consignations ;**
- **la RATP ;**
- **la SNCF, SNCF Réseau et SNCF Mobilités.**

La communauté Chorus Pro et le Lab Chorus Pro (<https://communaute.chorus-pro.gouv.fr/>) permettent aux entreprises de s'informer sur les modalités pratiques de fonctionnement de ce portail de facturation et leurs évolutions, de consulter la liste des Siret des grandes entreprises et l'annuaire des entités publiques concernées.

43. Le dispositif de la facturation électronique est régi par les articles **L2192-1 à L2192-7, D2192-1 à D2192-2 et R2192-3** du code de la commande publique. Les titulaires ainsi que les sous-traitants admis au paiement direct de contrats conclus par l'État, les collectivités territoriales et les établissements publics transmettent leurs factures sous forme électronique. L'État, les collectivités territoriales et les établissements publics acceptent les factures ainsi transmises

44. « *Guide très pratique de la dématérialisation des marchés publics pour acheteurs* », mai 2020 de la DAJ de Bercy (A86).

2. Modalités techniques d'émission et de réception des factures

L'entreprise émettrice et l'acheteur qui reçoit la facture choisissent indépendamment leurs modalités d'émission et de réception des factures selon l'un des modes suivants :

- mode **portail** (dépôt : PDF signé ou non, PDF mixte, XML) ou saisie ;
- mode **EDI** (Échange de données informatisées) par transmission de flux au format structuré ou mixte ;
- mode **service** : mise à disposition des services du portail sous forme d'API (interface de programmation).

Attention !

La solution Chorus Pro permet aux entreprises de suivre le traitement de leur(s) facture(s) grâce à la remontée, par l'entité publique destinataire ou par la solution Chorus Pro, d'un certain nombre de statuts⁴⁵.

3. Point de départ du délai de paiement d'une facture électronique

La date de réception de la demande de paiement de l'entreprise par l'acheteur constitue le point de départ du délai de paiement correspond :

- lorsque les factures sont transmises par échange de données informatisé (EDI) :
 - > pour l'État, à la date à laquelle le système d'information budgétaire et comptable de l'État horodate l'arrivée de la facture,
 - > pour les autres acheteurs, à la date de notification du message électronique l'informant de la mise à disposition de la facture sur la solution mutualisée ;
- **lorsque les factures sont transmises par le mode portail ou service**, à la date de notification à l'acheteur du message électronique l'informant de la mise à disposition de la facture sur cette solution mutualisée.

Attention !

Si une facture est transmise en dehors du portail « Chorus Pro », la personne publique destinataire doit, avant de la rejeter, informer l'émetteur, par tout moyen, de l'obligation de facturation électronique, et l'inviter à s'y conformer en utilisant le portail.

45. Pour en savoir plus, se référer à l'instruction du 22 février 2017 relative au développement de la facturation électronique (page 20) publiée par la direction générale des finances publiques.

IX. LES AUTRES SUJETS QUI PEUVENT IMPACTER LA DÉMATÉRIALISATION⁴⁶

Les réponses dématérialisées ne sont qu'une partie de la dématérialisation de la commande publique. Il convient également de tenir compte de l'existence de textes législatifs et réglementaires qui peuvent impacter la réponse dématérialisée aux marchés publics.

1. La protection des données personnelles - Règlement général sur la protection des données - (RGPD)⁴⁷

Le RGPD concerne toute entité privée ou publique effectuant de la collecte et/ou du traitement de données, et ce quel que soit son secteur d'activité et sa taille. Le règlement s'applique à toutes les entités établies dans l'Union Européenne, ainsi que tout organisme implanté hors de l'UE mais dont l'activité concerne des résidents européens.

LES DONNÉES PERSONNELLES

Une donnée personnelle est toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable (ex : nom, prénom, date de naissance, âge, adresse, mail, téléphone, coordonnées bancaires, santé, image, voix). Le traitement d'une donnée personnelle consiste en toute opération portant sur des données personnelles, quel que soit le procédé utilisé. Par exemple, enregistrer, organiser, conserver, modifier, extraire, utiliser, diffuser, rapprocher avec d'autres données, transmettre, etc.

LES INTERVENANTS DE TRAITEMENT

En premier lieu, le « **responsable de traitement** », à savoir la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui, seul ou conjointement avec d'autres, détermine les finalités et les moyens du traitement.

Lorsqu'il existe plusieurs responsables de traitement, un accord doit être formalisé entre les différents co-responsables de traitement afin de déterminer précisément les responsabilités de chacun.

En second lieu, le « **sous-traitant** », qui est la personne physique ou morale qui traite des données à caractère personnel pour le compte du responsable de traitement. L'existence du sous-traitant dépend donc de l'initiative du responsable de traitement de déléguer tout ou partie de ces activités de traitement à une organisation externe.

Appliquées aux marchés publics, on considère que ces notions correspondent aux personnes suivantes :

- responsable de traitement → acheteur ;
- sous-traitant RGPD → titulaire du marché (seulement si le marché public implique un traitement de données à caractère personnel) ;
- sous-traitant de rang 2 → sous-traitant du titulaire du marché (seulement si le marché public implique un traitement de données à caractère personnel).

46. Ce guide ne traite pas de la blockchain - cf. Livre blanc du MEDEF « *La Blockchain pour les entreprises - Soyez curieux ! Comprendre et expérimenter* ».

47. La loi n° 2018-493 du 20 juin 2018 relative à la protection des données personnelles vise la protection des données personnelles des personnes physiques.

LES DROITS DE LA PERSONNE DONT LES DONNÉES SONT COLLECTÉES

La Loi Informatique et Libertés garantit le respect des droits fondamentaux aux personnes concernées par les données collectées :

- le **devoir d'information** : tout responsable de traitement doit, au moment de procéder à la collecte des données personnelles d'une personne, fournir à cette dernière les informations prévues par l'article 13 du RGPD (identité du responsable de traitement, finalités du traitement, destinataires des données, durée de conservation des données, droits de la personne sur ses données, etc.) ;
- le **droit d'opposition** : il permet de ne pas figurer dans un fichier et de refuser l'utilisation de ses données personnelles ;
- le **droit d'accès** : il permet à toute personne d'obtenir une copie des données personnelles la concernant et qui sont détenues par l'entreprise ;
- le **droit de rectification et d'effacement** : il permet à toute personne d'obtenir la rectification ou l'effacement des données personnelles collectées ;
- le **droit à la portabilité** : Les personnes dont les données ont été collectées dans le cadre d'un traitement informatique ont le droit de recevoir ces dernières, dans un format numérique et de les transmettre à un autre responsable du traitement ;
- le **droit à la limitation du traitement** : droit pour la personne visée par le traitement de données de demander au responsable de traitement de restreindre son utilisation des données.

LA PROPRIÉTÉ DES DONNÉES PERSONNELLES COLLECTÉES

L'entreprise n'est pas propriétaire des données personnelles collectées. Si elle les utilise dans le respect du RGPD, l'entreprise devient alors la responsable de traitement.

Le consentement de la personne concernée par les données doit, sauf exceptions (ex : traitement nécessaire à l'exécution d'un contrat ou d'une obligation légale), être recueilli.

En cas d'anonymisation des données personnelles, il s'agit d'un processus irréversible qui rend impossible toute identification des individus. Les données ne sont plus considérées comme des données personnelles et les exigences du RGPD ne sont plus applicables.

2. Secret des affaires⁴⁸

Le MEDEF a édité un guide pratique concernant la protection des informations sensibles des entreprises⁴⁹.

En effet, il est difficile pour les entreprises de préserver ou de protéger ce qui est essentiel à leur développement, à savoir : leurs créations techniques, leur savoir-faire et leurs informations stratégiques. Les entreprises détiennent de nombreuses informations ayant une valeur économique.

Dans un contexte concurrentiel mondialisé ce capital immatériel permet à l'entreprise de se démarquer de la concurrence, de se développer et de s'adapter aux besoins du marché.

48. loi n° 2018-670 du 30 juillet 2018 vise la protection du secret des affaires.

49. www.medef.com/fr/content/commande-publique-guide-pratique-sur-la-protection-des-informations-sensibles-des-entreprises

Ces informations sont exposées à de nombreuses menaces parmi lesquelles figurent les risques de divulgation ou d'usages non autorisés provenant tant de l'intérieur de l'entreprise que de l'extérieur.

Ces risques peuvent avoir de graves incidences sur la compétitivité de l'entreprise jusqu'à sa survie.

3. Cybersécurité

Face à une ampleur sans précédent des rançongiciels depuis janvier 2020, l'ANSSI (Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information), avec la direction des Affaires criminelles et des grâces (DACG) du ministère de la Justice viennent de publier un **guide de sensibilisation à destination des entreprises et collectivités**.

QU'EST-CE QU'UN RANÇONGICIEL ?

Un rançongiciel (ransomware en anglais) est un programme malveillant dont le but est d'obtenir de la victime le paiement d'une rançon. Il se déroule en général en 3 étapes :

- l'attaquant met l'ordinateur ou le système d'information de la victime hors d'état de fonctionner de manière réversible ;
- en pratique, les rançongiciels chiffrent par des mécanismes cryptographiques les données du système, rendant leur consultation ou leur utilisation impossibles ;
- l'attaquant adresse alors un message non chiffré à la victime où il lui propose, contre le paiement d'une rançon, de lui fournir le moyen de déchiffrer ses données.

Conséquences pour la victime : au-delà de la perte des données ou du paiement d'une rançon, l'arrêt de la production, la chute du chiffre d'affaires, les risques juridiques (les données personnelles liées au RGPD ne sont plus accessibles), l'atteinte à la réputation de l'entreprise, la perte de confiance des clients...

COMMENT RÉDUIRE LES RISQUES ?

- **Sauvegarder les données** (pour cela elles devront être déconnectées du système d'information) et mettre à jour les systèmes (ex. les services de messagerie électronique exposés sur Internet sont régulièrement exploités par les attaquants).
- **Mettre à jour fréquemment les logiciels antivirus** et cloisonner les zones « critiques » du système d'information (ex. zone des serveurs internes, celle des postes de travail utilisateurs, la zone d'administration...).
- **Limiter les droits des utilisateurs** (ils ne doivent pas être administrateurs, mise en place de postes de travail dédiés à l'administration sans accès à Internet.).
- **Maîtriser les accès Internet**. « Mettre en œuvre une supervision des journaux » (recenser les incidents de sécurité informatique qui, répertoriés, devraient permettre de gagner du temps sur l'origine potentielle de l'attaque).
- **Sensibiliser les collaborateurs** : l'attaque peut survenir lors de l'ouverture d'une PJ piégée ou via la consultation d'une page web malveillante. Ils devront signaler au service informatique tout élément suspect.

L'entreprise sensibilisera ses collaborateurs (réunions d'information, *quiz*, campagnes d'affichage, guides de bonnes pratiques...).

Les administrateurs (équipes informatiques) seront particulièrement sensibilisés car ils possèdent des droits plus élevés sur le système d'information. Ils peuvent devenir des cibles privilégiées des attaquants.

- **Opportunité de souscrire à une assurance cyber** (permettant d'accompagner les victimes en fournissant une assistance juridique, une couverture financière du préjudice [matériel, immatériel, etc.] ainsi que des experts SSI).
- **Mettre en place un plan de réponse** aux cyberattaques, un plan de continuité informatique afin de restaurer les systèmes et les données.

Mais surtout penser sa *stratégie de communication* en cas de crise cyber : les différents « métiers » au sein de l'entreprise devront collaborer entre eux et avec la sécurité numérique. Cette stratégie se déclinera différemment en fonction des interlocuteurs concernés internes et externes (clients/ partenaires/grand public/médias..) et du plan d'actions à mener.

COMMENT RÉAGIR EN CAS D'ATTAQUE ?

- **Adopter les bons réflexes** : déposer une main courante. Au niveau technique : déconnecter les supports de sauvegarde, couper les accès au réseau Internet, interdire les supports de stockages amovibles (clé USB...)
- **Piloter la gestion de la crise cyber** : mettre en place une cellule de crise au plus haut niveau, qui devra gérer la communication, la judiciarisation de l'attaque, la notification éventuelle à la CNIL (atteinte aux données personnelles).
- **Trouver l'assistance technique**. Lorsque l'entité ne dispose pas des moyens pour traiter l'incident comme les particuliers et les petites entreprises, le Gouvernement a mis en place une plateforme de cyber malveillance.
- **Accompagner les collaborateurs en interne**. Pourquoi ? «La présence du rançongiciel se manifeste souvent par l'affichage sur les écrans d'une demande de rançon, voire d'un décompte. Ce mode opératoire génère très souvent émoi et anxiété chez l'entité victime ». Faire appliquer la clause de confidentialité de leur contrat de travail concernant les sollicitations et les publications médiatiques.
- **Restaurer les systèmes depuis des sources saines** : restaurer les données depuis les sauvegardes effectuées antérieurement à la date de compromission du système, corriger la vulnérabilité du système antérieur, changer les mots de passe...

NE PAS PAYER LA RANÇON !

« **Il est recommandé de ne jamais payer la rançon** ». Son paiement ne garantit pas l'obtention d'un moyen de déchiffrement, il incite les cybercriminels à poursuivre leurs activités et entretient ce système frauduleux.

De plus, le paiement de la rançon n'empêchera pas l'entité attaquée d'être à nouveau la cible de cybercriminels.

DÉPOSER PLAINTÉ AUPRÈS DES SERVICES DE POLICE OU DE GENDARMERIE

- La plainte constitue le point de départ de l'enquête mais surtout elle « conditionne » surtout la réparation du sinistre.
- Le dépôt de plainte doit être réalisé au nom de l'entité attaquée. Si l'opération est confiée à un collaborateur, il devra obtenir une délégation de pouvoir afin de pouvoir déposer une plainte (Le ministère de l'Intérieur devrait ouvrir une plateforme de plainte en ligne en matière d'escroqueries sur Internet appelée « THESEE »).

X. BIM : SPÉCIFICITÉ DES SECTEURS DU BÂTIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

La directive 2014/24/UE du 26 février 2014 sur la passation des marchés publics abrogeant la directive 2004/18/CE qui donne une définition du BIM (**Building Information Modelling**) a été transposée dans les marchés publics.

Il s'agit d'outils de modélisation électronique des données de la construction, bâtiment et travaux publics, ou des outils similaires.

1. Définition

Il s'agit d'un processus de création, de collecte et d'utilisation des données autour d'un projet, d'une méthode de travail basée sur la collaboration autour d'une maquette numérique renseignée. Il ne s'agit pas d'une maquette numérique en 3D seulement.

Dans un processus BIM, chaque acteur de la construction crée, renseigne et utilise cette maquette et en tire les informations dont il a besoin pour son métier. En retour, il alimente la base de données de nouvelles informations **pour aboutir à un objet virtuel renseigné**, représentation nominale de la construction, de ses caractéristiques géométriques et de ses propriétés de comportement⁵⁰.

À l'heure actuelle, la norme ISO 19 650 publiée en décembre 2018⁵¹ est la première norme relative au BIM. Elle décrit l'organisation et la numérisation des informations relatives aux bâtiments et ouvrages de génie civil, y compris la modélisation des informations de la construction (BIM).

2. Enjeux

Le BIM est un enjeu de la révolution numérique concernant l'ingénierie des projets et l'élaboration du modèle d'une **l'infrastructure sur l'ensemble de son cycle de vie**.

Certains **prérequis** sont essentiels : tout d'abord un **travail collaboratif** entre les différentes parties, ensuite une **information** traitée qui doit être structurée et échangeable, les plateformes et outils utilisés devront permettre ce travail collaboratif.

Une stratégie BIM doit inclure de la part d'un acheteur :

- des objectifs techniques et opérationnels (collaboration, rôles et responsabilités, maîtrise des risques, intégration de tous les points de vue, etc.) ;
- des objectifs juridiques et contractuels (qualification des liens contractuels, besoins en amont du maître d'ouvrage, missions, règles, respect des droits de propriété intellectuelle, etc.) ;
- des objectifs juridiques et économiques (accès à la commande publique, égalité des entreprises face à la révolution numérique etc.).

50. BIM - Glossaire et définitions - **Projet National MINnD** (Modélisation des INformations INteropérables pour les INfrastructures Durables) - Saison 1 - Thème 4 : Aspects juridiques et contractuels.

51. Gestion de l'information par la modélisation des informations de la construction - Partie 1, concepts et principes, Partie 2, phase de réalisation des actifs.

REMERCIEMENTS

L'élaboration de ce guide d'accompagnement s'inscrit dans le cadre des actions engagées par la direction Droit de l'entreprise du MEDEF.

Le MEDEF remercie les membres du groupe de travail Dématérialisation des marchés publics qui ont contribué à sa rédaction :

Sabine Ayraud

Chef de service affaires réglementaires - Direction des Affaires juridiques et Européennes- Fédération nationale des Travaux publics(**FNTP**)

Christophe Merienne

Président de la commission Juridique de Syntec Ingénierie

Françoise Vergrière-Matringes

Présidente du groupe de travail Dématérialisation des marchés publics du MEDEF et présidente du comité de la Commande publique de l'Alliance Française des Industries du Numérique (**AFNUM**)



MEDEF
55 avenue Bosquet - 75007 Paris
01 53 59 19 19
www.medef.com