

1 Objet du marché

Le présent cahier des clauses techniques particulières a pour objet la fourniture de fraises dentaires à usage pédagogique, destinées aux enseignements des différentes spécialités de l'UFR d'Odontologie de l'Université de Tours (odontologie conservatrice, prothèse, pédodontie), dans le cadre des travaux pratiques et des activités de simulation en santé sur dents synthétiques.

Le marché couvre :

- La fourniture de fraises dentaires unitaires (quantité : 1 par référence),
- Leur intégration dans des fraisiers pédagogiques dédiés,
- La personnalisation des fraisiers à des fins pédagogiques et institutionnelles,
- La mise à disposition d'une solution permettant aux étudiants d'acquérir ultérieurement ces fraises à l'unité ou en lot via leur corporation,
- La livraison clé en main avant chaque rentrée universitaire.

Le marché est conclu pour les années universitaires 2026-2027, 2027-2028 et 2028-2029.

2 Contexte pédagogique et technique

Dans le cadre des enseignements en odontologie, l'utilisation de fraises dentaires adaptées, normées et traçables est indispensable à la qualité des apprentissages pratiques.

Le MEDISIM, centre de simulation en santé de l'Université de Tours, accompagne l'UFR d'Odontologie dans la structuration et la sécurisation des enseignements pratiques, notamment par :

- L'harmonisation des outils pédagogiques,
- La traçabilité du matériel utilisé par les étudiants,
- La limitation des disparités entre équipements pédagogiques et équipements cliniques.

Le présent marché s'inscrit dans une démarche de standardisation et de sécurisation des pratiques pédagogiques, visant à garantir une homogénéité des équipements utilisés par les étudiants, en cohérence avec les pratiques cliniques.

Cette approche répond à un besoin pédagogique identifié par les équipes enseignantes, en particulier pour les étudiants de premier cycle, afin d'accompagner l'apprentissage des gestes techniques dans un cadre maîtrisé, normé et reproductible.

3 Périmètre du marché

Le marché couvre les spécialités odontologiques suivantes :

- Odontologie conservatrice,
- Prothèse (fixée et amovible),
- Pédiodontie.

Pour chaque spécialité, un fraisier pédagogique spécifique a été défini en lien avec les équipes pédagogiques.

4 Exigences relatives aux fraises dentaires

4.1 Caractéristiques générales

Les fraises proposées devront :

- Être strictement conformes aux normes ISO en vigueur,
- Présenter une traçabilité claire (référence fabricant, code ISO),
- Être adaptées à un usage pédagogique intensif,
- Être compatibles avec les équipements rotatifs utilisés à l'UFR d'Odontologie (turbine S-Max M900KL, contre-angle bague verte S-Max M15L, rouge S-Max M95L et bleu S-Max M25L – marque NSK).

Les fraises devront être fournies à l'unité (quantité : 1 par référence) et intégrées dans les fraisiers.

Aucune fraise propriétaire ou non standardisée (hors norme ISO) ne devra être proposée dans le cadre du marché.

5 Fraisiers pédagogiques

Les fraisiers pédagogiques constituent un support indispensable à l'organisation et à la sécurisation des enseignements pratiques. Leur conception répond à un besoin strictement pédagogique : permettre aux étudiants d'identifier immédiatement les instruments attendus, de les utiliser dans des conditions homogènes et de limiter les erreurs de manipulation ou d'interprétation, notamment lors des premiers apprentissages.

Le recours à des fraisiers dédiés, standardisés, complets et directement exploitables relève d'une exigence de cohérence pédagogique, de lisibilité pour les apprenants et de rationalisation logistique pour l'établissement.

5.1 Fourniture et montage

Destinés à un usage pédagogique et confiés aux étudiants, les fraisiers devront :

- Être fournis montés, avec l'ensemble des fraises positionnées,
- Être livrés prêts à l'usage, sans assemblage ultérieur à la charge de l'établissement.

Cette exigence vise à garantir une mise à disposition homogène du matériel pour l'ensemble des étudiants, à éviter les erreurs de composition des fraisiers et à permettre une utilisation immédiate dans le cadre des enseignements.

La quantité prévisionnelle est d'environ 55 fraisiers par type et par année universitaire, pour chaque spécialité concernée.

Les commandes seront passées au mois de mai pour une livraison lors de la première semaine de septembre de chaque année du contrat.

5.2 Exigences pédagogiques et de personnalisation

Afin de permettre la montée en compétences des étudiants, chaque fraisier devra intégrer :

- Un marquage gravé et durable indiquant, pour chaque emplacement :
 - La position de la fraise,
 - le code ISO correspondant ;
- Un logotypage institutionnel MEDISIM, discret mais clairement identifiable ;
- Une organisation permettant une lecture immédiate, intuitive et pédagogique du contenu par l'étudiant.

Ces exigences ont pour objet de rendre le support immédiatement compréhensible par les apprenants, de favoriser le repérage autonome des instruments et de garantir une cohérence entre les enseignements, les consignes données par les formateurs et le matériel mis à disposition.

Le logotypage MEDISIM sera fourni par l'acheteur sous un format exploitable. Les modalités techniques d'intégration devront être précisées dans l'offre.

Les matériaux des fraisiers devront être :

- Résistants à un usage répété ;
- Compatibles avec les contraintes d'hygiène et de nettoyage ;
- Adaptés à un environnement de travaux pratiques.

Une attention particulière sera portée à l'impact environnemental des fraisiers proposés. À ce titre, la part de matériaux recyclables ou issus de filières responsables pourra être valorisée dans l'analyse des offres.

6 Co-construction pédagogique

Le titulaire devra être en capacité de travailler en co-construction avec :

- Les responsables pédagogiques de chaque spécialité,
- Le MEDISIM, en tant qu'appui technique et logistique.

Cette co-construction pourra inclure, à la demande de l'UFR d'Odontologie, des interventions pédagogiques du titulaire, dans la limite de 5 heures par semestre toutes promotions confondues.

Ces interventions auront pour objectif de présenter aux étudiants :

- Les bonnes pratiques d'utilisation des fraises dentaires,
- Leurs limites et contraintes techniques,
- les conditions optimales d'usage, notamment dans le cadre des enseignements de premier cycle.

Ces interventions s'inscrivent dans une logique d'accompagnement pédagogique et ne constituent pas une prestation d'enseignement substitutive aux missions des équipes pédagogiques.

Le titulaire devra également être en capacité de proposer des adaptations d'une année sur l'autre, dans le respect du cadre du marché.

7 Services à destination des étudiants

Le titulaire devra proposer une solution permettant à la corporation étudiante :

- D'acquérir à l'unité ou en lot des fraises strictement identiques à celles définies dans le BPU du présent marché,
- Sans remise en cause de la cohérence pédagogique,
- Sans obligation d'achat supplémentaire non justifiée pédagogiquement.

Les modalités proposées (plateforme, catalogue dédié, délais, logistique) devront être clairement décrites dans l'offre.

Le titulaire précisera notamment les délais de mise à disposition et de livraison des produits à destination des étudiants.

8 Délais et modalités de livraison

La livraison devra être effectuée au cours de la première semaine du mois de septembre pour chacune des années couvertes par le présent marché.

Le bon de commande annuel sera transmis au titulaire au cours du mois de mai.

Le titulaire devra informer l'acheteur, avec un préavis minimum de 5 jours ouvrés, de la date et du créneau prévisionnel de livraison.

À réception, l'équipe du MEDISIM procédera à la vérification de la conformité de la commande dans un délai maximal de dix jours ouvrés.

Les livraisons devront être :

- Complètes,
- Conformes,
- Réalisées en une seule fois (pas de livraison fractionnée, sauf accord explicite).

Les fraisiers devront être livrés montés, identifiés et conditionnés de manière à éviter toute détérioration.

Lieu de livraison :

UFR d'Odontologie / MEDISIM – Université de Tours
10 boulevard Tonnellé
37000 TOURS

9 Qualité, conformité et service après-vente

Le titulaire devra :

- Garantir la conformité des produits livrés au présent cahier des charges,
- Assurer le remplacement sous 15 jours de tout élément non conforme ou défectueux,
- Proposer un interlocuteur identifié pour le suivi du marché.