	Référentiel institutionnel médico-soignant	Référence : HUG_000001095
	Approbateur : ROULIN Marie-Jose	Version n° 1.0
Technique clinique de la pose et entretien d'un cathéter veineux périphérique court - enfants et adultes		
Processus : Prise en charge du patient	Sous-processus : Prise en charge médico-soignante	Approuvé le 05/04/2024

1. Résumé

Il s'agit de cathéter veineux court posé dans une veine périphérique en vue de l'administration d'un traitement IV.

- Les cathéters courts
- L'épicranienne

2. Cadre de référence

Catney, M. R., Hillis, S., Wakefiels, B., Simpson, L., Domino, L., Keller, S., Wagner, K. (2001). Relationship Between Peripheral Intravenous Catheter Dwell Time and the Development of Phlebitis and Infiltration. *Journal of Infusion Nursing*, 24(5), p332-341.

Mash, N., Mihala, G., Ray-Barruel, G., Wesber, J., Wallis, M.C., & Rickard, C.M. (2015). Inter-rater agreement on PIVC-associated phlebitis signs, symptoms and scales. *Journal of Evaluation in clinical Practice*, 21, 893-899.

- [Règles d'asepsie et d'hygiène hospitalière en vigueur dans l'institution](https://vigigerme.hug.ch/principes-dhygiene-et-dasepsie) <https://vigigerme.hug.ch/principes-dhygiene-et-dasepsie>
- [Care practice](#)
- Prévention des infections liées aux cathéters veineux périphériques, HAS (Haute Autorité de Santé) SFHH (Société Française d'Hygiène Hospitalière) novembre 2005
- Principes d'hygiène et d'asepsie lors des soins liés aux abords vasculaires conventionnels, Direction des Soins et Direction Médicale, octobre 2007
- Recommandation lorsque la voie veineuse est nécessaire : « voie veineuse périphérique ou centrale ? »; <https://pharmacie.hug.ch/>
- *Document institutionnel interne* : Guide des voies veineuses pédiatriques
- *Document institutionnel interne* : Administration de cytotoxiques
- [Pharmacie adulte et lien site pharmacie pédiatrie](#)
- 2011 *Journal of Infusion Nursing*, supplément Janvier/Février. The Official Publication of the infusion Nurses Society

3. Définitions (objet et contexte)

Cathéter veineux court posé dans une veine périphérique en vue de l'administration d'un traitement IV.

- Les cathéters courts sont des canules souples en polyuréthane ou polyuréthane siliconé, introduites dans une veine périphérique, à l'aide d'un mandrin aiguille. Il existe plusieurs diamètres de canule (gauges), 16G, 18G, 20G, 22G, 24G, 26G et plusieurs longueurs d'aiguille et avec ou sans système de sécurité.

Technique clinique de la pose et entretien d'un cathéter veineux périphérique court - enfants et adultes

- L'épicranienne est une aiguille métallique, munie d'ailettes pour la saisir et d'un tube souple. Il existe 4 gauges (diamètres) d'aiguilles à adapter à la veine à ponctionner (N° 19, 21, 23, 25) et deux longueurs de tube souple.

4. Indications

La canule souple intraveineuse est indiquée pour une perfusion, un traitement IV ou une transfusion.

L'épicranienne (Butterfly®) est utilisé dans le cas de perfusion de courte durée lors d'hospitalisation de jour (max 24h), antibiothérapie, transfusion. Elle n'est pas indiquée pour l'administration de chimiothérapies.

5. Contre-indications

A la pose d'un cathéter veineux périphérique	A l'utilisation d'un cathéter veineux périphérique
<p>Bras porteur d'une fistule artérioveineuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membre porteur d'une prothèse orthopédique ou vasculaire • Bras d'une mastectomie, d'un curage ganglionnaire axillaire ou d'une radiothérapie • Membre paralysé (plexus brachial, paraplégie,... ou immobilisé) • Présence d'hématomes, plaies sur site de ponction • Membre présentant une phlébite ou un foyer infectieux. 	<p>Solutions irritantes et phlébogènes qui ne peuvent pas être diluées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potentiel vésicant/irritant (p.ex. propylèneglycol : solubilisant irritant pouvant entraîner une nécrose). • Osmolarité : >600-900 (p.ex : La nutrition parentérale et les produits de contraste au Gadolinium sont hyperosmolaires.) • pH < 4.1 ou >9.0 <p>Recommandations : « Cathéter veineux conventionnels » Pharmacie HUG juin 23.06.25021 : <u>extravasation non-cytostatique</u> Pharmacie HUG novembre 2020 : <u>extravasation non-cytostatique au DEA</u></p>

6. Précautions / prévention

Liés à la pose :

- Ponction artérielle
- Position para veineuse
- Douleur

Liés à la présence ou à l'utilisation

- Phlébites d'origine inflammatoire ou infectieuse
- Bactériémie
- Thrombophlébite
- Extravasation (lien site pharmacie adulte et lien site pharmacie pédiatrie).

Technique clinique de la pose et entretien d'un cathéter veineux périphérique court - enfants et adultes

7. Déroulement

7.1. Pose du cathéter veineux périphérique

Prévention – précautions

Recommandations d'asepsie rigoureuse (Cf. : Principes d'hygiène et d'asepsie lors des soins liés aux cathéters vasculaires - <https://vigigerme.hug.ch>)

Choix du site :

Privilégier le membre supérieur non dominant, main et avant-bras en commençant par la partie distale du membre en évitant les zones fonctionnelles plis et les articulations, dans la mesure du possible éviter les membres inférieurs : zones douloureuses, phlébogènes.

Privilégier le membre supérieur non dominant, main et avant-bras en commençant par la partie distale du membre en évitant les zones fonctionnelles plis et les articulations.

Chez l'adulte, l'insertion d'un CVP au niveau du membre inférieur est non recommandée chez tous patients adultes et contre indiquée chez les patients atteints de neuropathie. Les quelques exceptions sont :

- les contraintes «d'accès au patient » au bloc opératoire,
- la nécessité en urgence d'un CVP.

Par conséquent cette mesure est temporaire le temps que d'autres moyens d'accès vasculaires soient possibles

L'évaluation du capital veineux du ou de la patiente se fait un moyen de l'échelle A-DIVA.

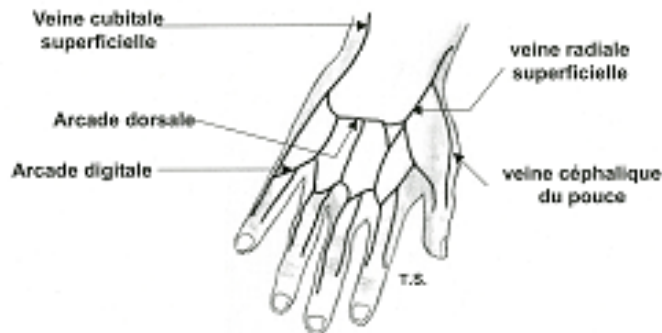
Le score se documente lors de l'insertion du cathéter dans les équipements ou dans les transmissions ciblées.

En pédiatrie :

Chez les nouveaux nés et nourrissons, les veines les plus accessibles sont celles superficielles des mains (être attentif aux enfants suçant leur pouce), des pieds puis des avant-bras.

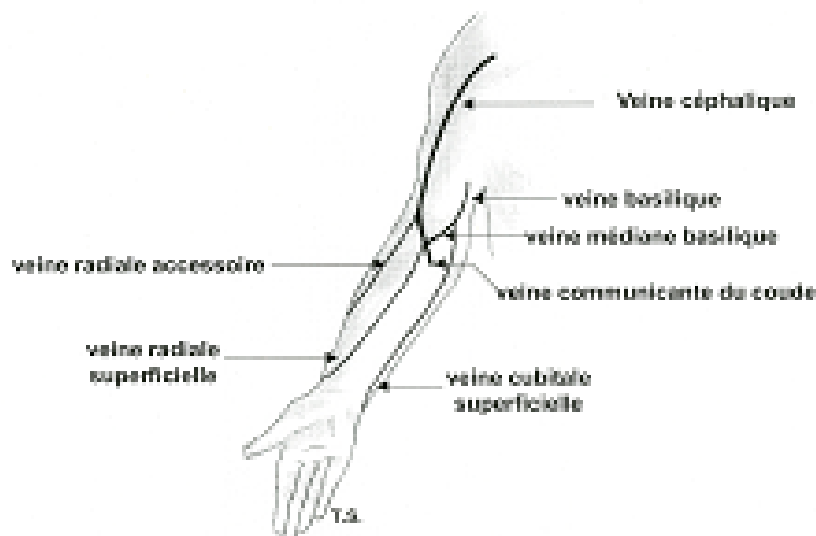
Technique clinique de la pose et entretien d'un cathéter veineux périphérique court - enfants et adultes

Veines superficielles de la face dorsale de la main



D'après l'ouvrage : "Les veines veineuses, réanimation médicale et chirurgicale" Cernep Synthelabo Nutrition Clinique - Décembre 1985

Veines superficielles de la face antérieure du membre



D'après l'ouvrage : "Les veines veineuses", réanimation médicale et chirurgicale. Cernep Synthelabo Nutrition Clinique. Décembre 1985

Si les veines sont difficilement palpables, utilisation de moyens auxiliaires :

Mettre le membre en déclive sauf s'il est oedématié

Tapoter doucement le site de ponction choisi

Chauffer le site de ponction en trempant la main dans une bassine d'eau tiède ou avec une serviette préalablement chauffée (ne pas utiliser de coussin chauffant)

Ne pas serrer le garrot trop fort, vérifier la persistance du pouls

Technique clinique de la pose et entretien d'un cathéter veineux périphérique court - enfants et adultes

Antalgie

Crème Emla® son utilisation est recommandée lors de situations prévisibles de pose d'un cathéter veineux périphérique.

Adulte

Antalgie en pédiatrie : Prévoir une antalgie adaptée à l'âge et au poids de l'enfant

- Crème EMLA®, *document institutionnel interne* – HUG_000000864 :
Procédure enfant prématuré et jusqu'à 3 mois)

En prévision de la pose de cathéter par équipe d'anesthésie :

1. Avant de poser la crème EMLA® repérer la veine au moyen du garrot
2. Chez les jeunes enfants, recouvrir de crème anesthésiante 2 sites : veines des mains et veines des pieds. Si l'enfant se met debout et/ou marche ne choisir le pied qu'en dernier recours (pas d'autres veines accessibles)

- Saccharose 24%
- Meopa® en association ou non avec la crème EMLA®
- Rarement anesthésie

7.2. Pose du cathéter chez l'enfant

Matériel

Matériel mesures de base :

- Solution hydro-alcoolique pour les mains
- Gants non stériles
- Protection pour le lit
- Conteneur pour objet piquant tranchant
- Poubelle

Matériel antiseptie et insertion du cathéter :

- Antiseptique alcoolique à base de Chlorhexidine 2%, exception enfant prématuré d'âge gestationnel < 32 semaines et moins de 15 jours de vie utiliser Octenisept®
- Set à pansement
- Cathéter(s)
- Garrot

Matériel de perfusion / perméabilité :

- NaCl 0,9% + seringues (purge des accessoires)
- En fonction de la situation :
 - rallonge courte - bouchon obturateur- robinet à 3 voies- filtres pour USI et néonatalogie
 - plateau avec solutions et/ou médicaments préparés et étiquetés

Matériel pour fixation :

- Pansement transparent semi-perméable en polyuréthane stérile et +/- bandelettes adhésives stériles
- Prévoir le matériel spécifique de fixation/maintien (attèles, bandage non élastique,...)

Technique clinique de la pose et entretien d'un cathéter veineux périphérique court - enfants et adultes

Déroulement du soin

La pose du cathéter en pédiatrie est de préférence réalisée par deux soignants ou soignantes.

Vérification ultime de l'identité de la ou du patient

Expliquer le soin au ou à la patiente, aux parents.

Suivre les recommandations spécifiques aux modes d'antalgie choisis.

Préparation du matériel : la préparation du matériel se fait sur une surface désinfectée

1. Ouvrir le set de pose de CVP
2. Se frictionner les mains avec solution hydro alcoolique
3. Monter et purger le système rallonge courte-robinet et (USI-néonate : filtre)
4. Imprégner les compresses de solution antiseptique

Repérage de la veine

1. Se frictionner les mains avec solution hydro alcoolique
2. Installer le patient, disposer la protection sous le site de ponction
3. Vérifier que la peau soit propre (si non, laver /rincer / sécher)
4. Enfant de < 6 semaines administrer le saccharose (2ème personne : faire téter l'enfant)
5. Choisir et préparer le site de ponction : serrer le garrot pour repérer la veine (Palper)

Antiseptie du site de ponction

1. Se frictionner les mains avec solution hydro alcoolique
2. Désinfecter le point de ponction 3 fois par mouvement circulaire et laisser sécher l'antiseptique
3. Déposer le CVP et le pansement transparent sur le set

Insertion du cathéter / contrôle perméabilité

1. Se frictionner les mains avec solution hydro alcoolique
2. Mettre les gants
3. Introduire le cathéter avec son mandrin en place (angle d'introduction 20-30°) jusqu'à l'apparition de reflux sanguin, insérer d'encore 5 mm, faire ensuite coulisser le cathéter sur le mandrin jusqu'à la garde du cathéter.



4. Desserrer le garrot

Technique clinique de la pose et entretien d'un cathéter veineux périphérique court - enfants et adultes

- Maintenir le cathéter en place, enlever le mandrin et connecter la rallonge courte, vérifier le reflux et la perméabilité du cathéter en injectant le NaCl 0,9%.

Fixation du cathéter

- Recouvrir le cathéter au moyen du pansement transparent semi-perméable stérile et +/- bandelettes adhésives
- Fermer avec le bouchon obturateur ou administrer les traitements ou connecter la perfusion.
- Mettre en place un mode de protection et de maintien du cathéter et du site de ponction adapté à l'âge et à la situation du patient.
- Retirer les gants
- Se frictionner les mains avec solution hydro alcoolique

Réinstallation et documentation

- Réinstaller la ou le patient et le réconforter
- Ranger le matériel
- Se frictionner les mains avec solution hydro alcoolique
- Documenter la pose dans DPI.

7.3. Pose du cathéter chez l'adulte

Matériel

Matériel mesures de base	Matériel antiseptie et insertion du cathéter	Matériel de perfusion / perméabilité	Matériel pour fixation
<ul style="list-style-type: none"> Solution hydro-alcoolique pour les mains Gants non stériles Protection pour le lit Conteneur pour objet piquant tranchant Poubelle 	<ul style="list-style-type: none"> Antiseptique alcoolique à base de Chlorhexidine 2%, Set à pansement Cathéter(s) 	<ul style="list-style-type: none"> NaCl 0,9% + seringues (purge des accessoires) En fonction de la situation : rallonge courte bouchon obturateur robinet à 3 voies plateau avec solutions et/ou médicaments préparés et étiquetés 	<ul style="list-style-type: none"> Pansement transparent semi-perméable en polyuréthane stérile et +/- bandelettes adhésives stériles Prévoir le matériel spécifique de fixation/maintien (attèles, bandage non élastique,...)

Technique clinique de la pose et entretien d'un cathéter veineux périphérique court - enfants et adultes

Déroulement du soin

Vérification ultime de l'identité du ou de la patiente

Expliquer le soin à la ou au patient

Suivre les recommandations spécifiques aux modes d'antalgie choisis.

Préparation du matériel : la préparation du matériel se fait sur une surface propre

1. Ouvrir le set de pose de CVP
2. Se frictionner les mains avec solution hydro alcoolique
3. Monter et purger le système rallonge courte-robinet
4. Imprégner les compresses de solution antiseptique

Repérage de la veine

1. Se frictionner les mains avec solution hydro alcoolique
2. Installer le patient, disposer la protection sous le site de ponction
3. Vérifier que la peau soit propre (si non, laver /rincer / sécher)
4. Choisir et préparer le site de ponction : serrer le garrot pour repérer la veine (Palper)
5. Desserrer le garrot
6. Si nécessaire couper les poils aux ciseaux sur la zone de ponction

Antiseptie du site de ponction

1. Se frictionner les mains avec solution hydro alcoolique
2. Désinfecter le point de ponction 3 fois par mouvement circulaire et laisser sécher l'antiseptique
3. Déposer le CVP et le pansement transparent sur le set

Insertion du cathéter / contrôle perméabilité

1. Resserrer le garrot
2. Se frictionner les mains avec solution hydro-alcoolique
3. Mettre les gants
4. Introduire le cathéter avec son mandrin en place jusqu'à l'apparition de reflux sanguin, faire ensuite coulisser le cathéter sur le mandrin jusqu'à la garde du cathéter.
5. Desserrer le garrot
6. Maintenir le cathéter en place, enlever le mandrin et connecter la rallonge courte, vérifier le reflux et la perméabilité du cathéter en injectant le NaCl 0,9%.

Fixation du cathéter

1. Recouvrir le cathéter au moyen du pansement transparent semi-perméable stérile et +/- bandelettes adhésives
2. Fermer avec le bouchon obturateur ou administrer les traitements ou connecter la perfusion.
3. Mettre en place un mode de protection et de maintien du cathéter et du site de ponction adapté à l'état neurologique et à la situation du patient.
4. Retirer les gants
5. Se frictionner les mains avec solution hydro-alcoolique

Technique clinique de la pose et entretien d'un cathéter veineux périphérique court - enfants et adultes

Réinstallation et documentation

1. Réinstaller le patient
2. Ranger le matériel
3. Se frictionner les mains avec solution hydro-alcoolique
4. Documenter la pose dans DPI.

Soins, surveillance

Fréquence de renouvellement de la canule	Fréquence de renouvellement des accessoires (Cf. tableau accessoires pour voies veineuses)
<p>Enlever toute canule non utilisée Retrait de la canule aux 96 heures chez l'adulte. Si exception, celle-ci doit être documentée et justifiée Retrait de la canule dès apparition d'un des signes et/ou symptômes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • douleur • rougeur • oedème <p>En pédiatrie, le retrait de la canule est effectué dès le grade 1 selon l'<u>Echelle pédiatrique d'évaluation de l'extravasation des cathéters veineux</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • systématiquement après toute transfusion sanguine • après chaque chimiothérapie • tous les jours en cas d'alimentation parentérale et solutions lipidiques

7.4. Le pansement du cathéter veineux périphérique

Prévention - précautions

Utiliser un pansement transparent semi-perméable en polyuréthane. Il reste en place jusqu'au retrait de la canule.

Réfection du pansement en cas de décollement, d'écoulement.

Si pansement au moyen de compresses et de Méfix®, réfection tous les deux jours.

Matériel

Matériel mesures de base :

- Solution hydro-alcoolique pour les mains
- Gants non stériles
- Protection pour le lit
- Poubelle

Matériel antiseptie :

- Antiseptique alcoolique à base de Chlorhexidine 2%,

Technique clinique de la pose et entretien d'un cathéter veineux périphérique court - enfants et adultes

- Set à pansement

Matériel fixation :

- Pansement transparent semi-perméable en polyuréthane stérile et +/- bandelettes adhésives stériles
- Prévoir le matériel spécifique de fixation/maintien (attèles, bandage non élastique,...)

Déroulement du soin

1. Informer le ou la patiente

Préparation du matériel

1. Se frictionner les mains avec solution hydro alcoolique
2. Ouvrir le set à pansement
3. Imprégner les tampons de solution antiseptique
4. Déposer le pansement transparent sur le set

Retrait du pansement

1. Se frictionner les mains avec solution hydro alcoolique
2. Mettre des gants et enlever le pansement souillé
3. Eliminer gants et pansement

Antisepsie

1. Se frictionner les mains avec solution hydro alcoolique
2. Désinfecter le point de ponction 3 fois par mouvement circulaire et laisser sécher l'antiseptique.

Pose du pansement et fixation

1. Poser le film en polyuréthane ou faire un pansement avec compresse et adhésif sur une peau sèche.
2. Au besoin, mettre en place un mode de protection et de maintien du cathéter adapté à l'âge, l'état neurologique et situation du patient. La visibilité du site d'insertion et du trajet veineux doit être assurée et sinon, mettre en place une surveillance adaptée
3. Se frictionner les mains avec solution hydro alcoolique
4. Documenter la réfection dans DPI : TC Etat de la voie veineuse

Technique clinique de la pose et entretien d'un cathéter veineux périphérique court - enfants et adultes

7.5. Entretien du cathéter veineux périphérique utilisé en intermittence

Prévention - précautions

Manipuler tous les dispositifs lors de connexion ou de déconnexion avec des compresses imbibées de solution antiseptique alcoolisée à base de Chlorhexidine 2 %.
Port de gants non stériles

Rincer en mode pulsé la canule avec du NaCl 0.9% entre chaque médicament et après l'administration d'un traitement.:

- 10 ml NaCl 0.9% / G5% entre 2 médicaments (selon compatibilité), possibilité d'utiliser seringue pré-remplie de type Posiflush (NaCl 0.9%)
- 20 ml NaCl 0.9% après administration de produits sanguins ou dérivés, alimentation parentérale, prises de sang

Changer le bouchon après chaque utilisation

Pour la pédiatrie :

Rincer avec 2 à 5 ml de NaCl 0.9% de manière pulsée aux 12h
Inclure le volume de rinçage dans le bilan hydrique
Documenter dans : DPI-EC-Evaluation des CVP-Pédiatrie

Surveillances : Documenter les surveillances au minimum 1 fois par 24 heures dans DPI : le suivi TC « Etat de la voie veineuse »

Locales	Fréquence des surveillances	La perméabilité
<ul style="list-style-type: none"> • Le site d'insertion = rougeur, écoulement, douleur • L'état de la peau = pâleur, rougeur, chaleur, œdème, inspecter les zones déclives proches du point de ponction et comparer le membre perfusé / partie du corps avec partie opposée. • Trajet veineux = induration, rougeur, douleur <p>Si signe d'infection localisée au cathéter, faire un frottis du site de ponction et mettre l'extrémité du cathéter en culture</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quotidienne • Avant chaque administration • A adapter en fonction des plaintes et des observations 	<ul style="list-style-type: none"> • Retour veineux, absence de résistance à l'injection • Avant chaque administration • Rinçage aux 8 heures • Si plainte du ou de la patiente

Technique clinique de la pose et entretien d'un cathéter veineux périphérique court - enfants et adultes

8. Elimination des déchets

Selon instructions institutionnelles - <https://vigigerme.hug.ch/>

9. Références

Préparation et insertion du CVP Vidéos (vidéo complète) :

- [Néonatalogie](#)
- [Pédiatrie](#)
- [Adulte](#)
- [Antalgie avant l'insertion d'un CVP \(enfant\)](#)

Insertion d'un CVP chez le patient adulte :

- [Regroupement et disposition du matériel](#)
- [Préparation aseptique du matériel et organisation de la place de travail](#)
- [Repérage de la veine et antiseptie cutanée](#)
- *Document institutionnel interne* : Vérification de l'identité du ou de la patiente
- [Insertion, fixation et perméabilité du cathéter](#)
- *Document institutionnel interne* : Surveillance clinique et documentation

Insertion d'un CVP chez l'enfant :

- [Regroupement et disposition du matériel](#)
- [Préparation aseptique du matériel et organisation de la place de travail](#)
- [Préparation de la veine aseptie cutanée](#)
- Vérification de l'identité et soutien de l'enfant
- [Insertion, fixation et perméabilité du cathéter](#)
- [Maintien avec attelle](#)
- Surveillance clinique et documentation

Insertion d'un CVP chez le nouveau-né :

- [Regroupement et disposition du matériel](#)
- Préparation aseptique du matériel
- [Organisation de la place de travail](#)
- [Antalgie, repérage de la veine et antiseptie cutanée](#)
- Vérification de l'identité et soutien du nouveau-né
- Insertion et perméabilité du cathéter
- [Fixation et perméabilité du cathéter](#)
- Surveillance clinique et documentation

10. Personnes rédactrices

MASSEBIAUX BAZERQUE, infirmière spécialiste clinique, direction des soins
BANDIERA C., précédemment infirmière spécialiste clinique, service prévention et contrôle de l'infection
BOCHATON Nathalie, infirmière spécialiste clinique, direction des soins

Technique clinique de la pose et entretien d'un cathéter veineux périphérique court - enfants et adultes

11. Personnes relectrices et validatrices

Référentiel médico-soignant – RMS

Cette procédure est placée sous la responsabilité de la Direction des soins et de la Direction médicale et qualité des HUG. Elle s'adresse à tous les professionnels et professionnelles de la santé travaillant aux HUG et, à titre informatif, au public dans un souci de partage de connaissances.

Les HUG déclinent expressément toute responsabilité en cas d'utilisation inappropriée ou illicite de ce document hors des HUG.