



# QU'EST-CE QUE LA CONGÉLATION D'EMBRYONS ET POURQUOI EST-CE IMPORTANT ?

INFORMATIONS DESTINÉES AUX PATIENTS DU RÉSEAU AFRICAIN ET DU REGISTRE POUR L'AMP

Pour augmenter les chances d'avoir un bébé grâce à la technologie de l'Assistance Médicale à la Procréation (AMP), il est important d'essayer d'obtenir plusieurs ovules du corps de la femme. Chaque œuf signifie une chance d'avoir un bébé. De nombreuses étapes sont nécessaires pour qu'un ovule et un spermatozoïde aboutissent à une grossesse et à un bébé, mais tous les ovules ne parviennent pas à franchir toutes ces étapes avec succès. Les premières étapes importantes comprennent:

## FÉCONDATION

Les ovules sont fécondés par les spermatozoïdes au laboratoire (les spermatozoïdes pénètrent dans l'ovule ou y sont injectés). Les œufs fécondés commencent à se diviser au sein d'un ensemble (groupe) de cellules appelé « embryon »

## IMPLANTATION

Une fois qu'un embryon est replacé dans l'utérus, il doit s'y intégrer avec succès. C'est ce qu'on appelle « l'implantation ». Une fois l'implantation réalisée, le test de grossesse est positif.

## VISIBILITÉ À L'ÉCHOGRAPHIE

Vers 6-7 semaines de grossesse, l'échographie peut montrer la présence d'un petit bébé (appelé « fœtus ») et si son cœur bat. La plupart des grossesses qui atteignent cette étape importante aboutissent à un bébé vivant.

STEP 1

STEP 2

STEP 3

STEP 4

STEP 5

## CROISSANCE DE L'EMBRYON

L'embryon continue de croître et de se développer au laboratoire. Les embryons plus jeunes et moins développés sont appelés « embryons au stade de clivage », les embryons plus développés sont appelés « blastocystes ».

## POURSUITE DE LA CROISSANCE DANS L'UTÉRUS

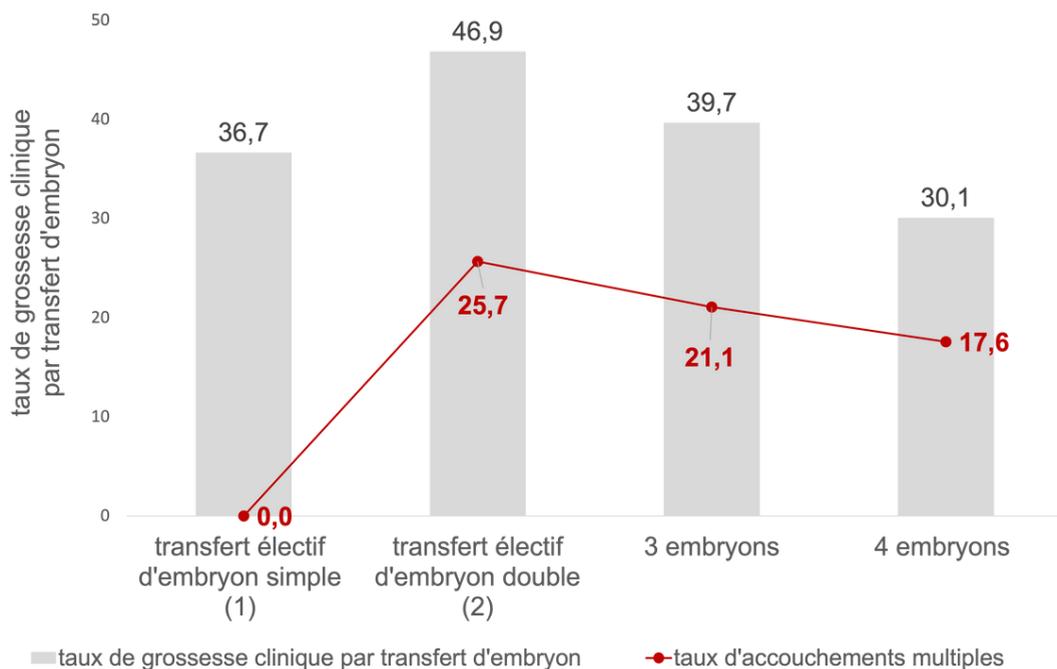
L'embryon implanté doit continuer à croître et à se développer.

## QU'ARRIVE-T-IL À TOUS LES EMBRYONS?

Lorsque plusieurs embryons d'une femme/d'un couple se développent avec succès au laboratoire, un ou plusieurs embryons seront sélectionnés pour être transférés (placés) dans l'utérus de la femme. Tous les embryons restants de bonne qualité peuvent et doivent être congelés.

La décision quel embryon transférer et combien est très importante. Les embryons de bonne qualité et les embryons plus matures (« blastocystes ») sont plus susceptibles de donner lieu à une grossesse que les embryons de moindre qualité ou moins matures. Les résultats du registre africain indiquent que les chances de grossesse n'augmentent pas au-delà du remplacement de deux embryons. (Fig. 1). Il suffit donc généralement de transférer un ou au maximum deux embryons et de congeler tous les autres embryons de bonne qualité.

FIGURE 1: taux de grossesse clinique par transfert d'embryon en fonction du nombre d'embryons transférés. (Source : Registre africain de l'AMP , 2020)



## COMMENT LES EMBRYONS SONT-ILS CONGELÉS?

La plupart des embryons sont congelés lorsqu'ils sont devenus « blastocyste » dans un processus appelé « vitrification ». Tout d'abord, ils sont placés dans un appareil de congélation ou une chambre de congélation soigneusement étiquetée avec les coordonnées du patient/du couple. Ensuite, l'appareil ou la chambre est plongé dans de l'azote liquide (qui a une température de -195 degrés Celsius). Ensuite, les embryons sont stockés dans un réservoir d'azote liquide, à nouveau soigneusement étiqueté. Il n'y a pas de limite à la durée de congélation des embryons, mais de nombreux centres d'AMP et certains pays limitent la durée de congélation pour des raisons pratiques.

### LA CONGÉLATION DES EMBRYONS PRÉSENTE PLUSIEURS AVANTAGES IMPORTANTS:

#### 1. Efficacité et sécurité du traitement

La congélation des embryons permet d'éviter de transférer trop d'embryons en même temps. Transférer trop d'embryons n'augmente généralement pas les chances d'avoir un bébé. Mais cela augmente considérablement le risque d'avoir plus d'un bébé à la fois, ce qui augmente considérablement le risque de complications pendant la grossesse.

#### 2. Chance supplémentaire de succès

La congélation des embryons offre des chances supplémentaires de tomber enceinte si le premier cycle d'AMP ne donne pas naissance à un bébé. Ou encore, si un bébé est né, cela offre la possibilité d'avoir un autre bébé. Il est important de noter que cette chance supplémentaire ne nécessite pas le coût d'un « nouveau cycle » répété avec stimulation hormonale et collecte d'ovules.

#### 3. Tests génétiques préimplantatoires

Dans certains cycles d'AMP, le patient/couple décide de recourir au « test génétique préimplantatoire » (DPI). Cela signifie que les embryons sont testés pour évaluer s'ils sont génétiquement normaux (s'ils ont des « codes cellulaires » normaux) avant d'être transférés. Étant donné que les résultats du DPI ne sont généralement pas disponibles immédiatement, les embryons testés sont congelés jusqu'à ce que les résultats soient prêts.

## QU'EST-CE QU'UN CYCLE DE CONGÉLATION DE TOUS LES EMBRYONS?

---

Il s'agit d'un cycle dans lequel tous les embryons sont congelés et aucun embryon frais n'est transféré. Les raisons sont notamment les cycles de don d'ovules, les conditions défavorables pour un nouveau transfert lié au cycle individuel ou le fait qu'une femme a besoin d'un traitement urgent pour une maladie, comme le cancer, avant de tomber enceinte.

## LA CONGÉLATION DES EMBRYONS EST-ELLE NATURELLE?

---

Non, la congélation d'embryons n'est pas naturelle. Il s'appuie sur une technologie de laboratoire très avancée. Mais ce n'est pas moins naturel que, par exemple, la fécondation d'ovules humains dans le laboratoire d'AMP . Il existe aujourd'hui dans le monde de nombreuses options de traitement médical et de laboratoire qui ne sont pas naturelles mais sauvent des vies ou – dans le cas de l'AMP – aident à générer une nouvelle vie.

## QUE SE PASSE-T-IL LORS D'UN CYCLE DE TRANSFERT D'EMBRYONS CONGELÉS?

---

Les cycles de transfert d'embryons congelés (FET) sont simples et conviviaux pour les patients. Tout d'abord, l'utérus est préparé pour le transfert. Cela peut se faire soit par le biais d'un cycle ovulatoire naturel, soit à l'aide de médicaments. Une fois l'utérus préparé, le ou les embryons congelés sont décongelés et replacés dans l'utérus. Tous les embryons congelés ne tolèrent pas le processus de congélation et de décongélation, mais plus de 90 % survivent.

## EST-ELLE SÛRE?

---

Oui, la congélation d'embryons est sûre et constitue une activité bien établie dans la qualité de l'AMP . Par rapport au transfert d'embryons frais, les grossesses résultant d'embryons congelés-décongelés comportent des risques similaires ou moindres, et les bébés ont un état de santé similaire.

## LES CENTRES D'AMP PROPOSENT-ILS LA CONGÉLATION DES EMBRYONS?

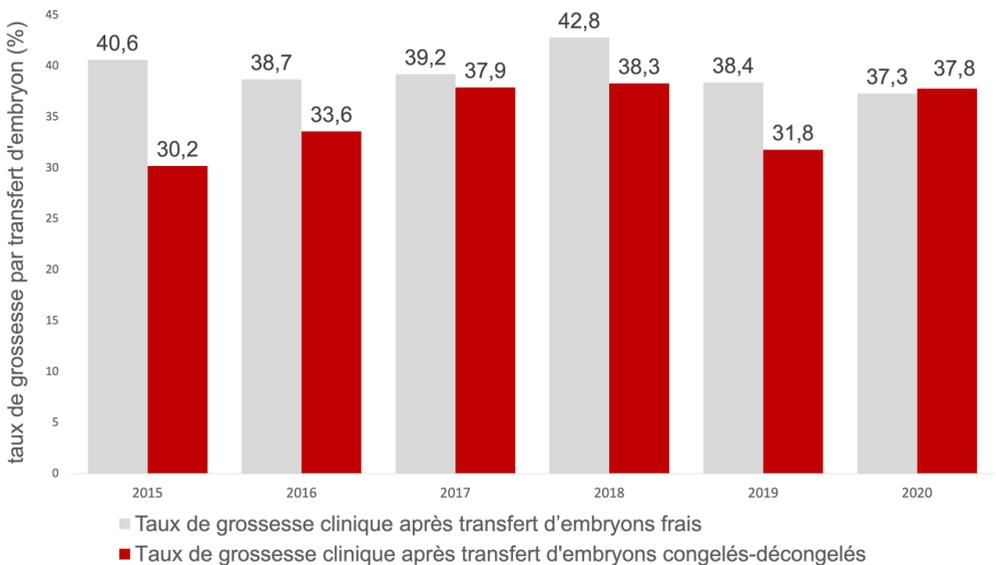
---

La plupart des centres d'AMP en Afrique proposent la congélation des embryons. Certains centres n'ont pas encore acquis l'infrastructure nécessaire ou ne disposent pas de la chaîne d'approvisionnement requise en équipements et consommables.

## LA CONGÉLATION DES EMBRYONS EST-ELLE EFFICACE?

La congélation d'embryons n'est pas une garantie pour un bébé, mais chaque année, plusieurs milliers de bébés naissent après des transferts d'embryons congelés-décongelés. Aujourd'hui, il y a plus de transferts d'embryons congelés-décongelés dans le monde que de transferts frais. Les données de notre registre africain pour l'AMP montrent que le taux de grossesse clinique après transferts d'embryons congelés-décongelés est très similaire au taux de grossesse clinique après transferts d'embryons frais. De plus, le succès des cycles de transferts d'embryons congelés-décongelés continue de s'améliorer (Figure 2).

FIGURE 2: Taux de grossesse clinique par transfert d'embryon (frais et congelé). (Source : Registre africain de l'AMP , 2020)



Cette fiche d'information vous est proposée par le Réseau africain et le Registre de l'AMP (ANARA) en coopération avec le Registre latino-américain de procréation assistée (RLA) et le Réseau (REDLARA). Il est approuvé par le Comité International pour le Monitoring de l'AMP (ICMART), la Fédération Africaine des Sociétés de Fertilité (AFFS)\* et le Groupe Interafricain d'Etude, de Recherche et d'Application sur la Fertilité (GIERAF)\*\*.

Ces informations ne remplacent pas l'avis médical individuel d'un prestataire de soins qualifié dans le cadre de l'AMP.



**ANARA**  
african network and registry for  
assisted reproductive technology



**REDLARA**  
RED LATINOAMERICANA DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA



\*



\*\*