

Nom:..... Prénom:.....

1. Complétez le texte suivant avec les mots suivants :

*souche, embryonnaires, recherche, maladies, produire, grossesse, génétique, caractéristiques, prometteur, thérapeutique, embryon, cardiaque, recherche, détruit, dysfonctionnement, naissance, clonage, cellules, utérus, se procurer, technique, transformer, reproduction, dégénératives*

Depuis la naissance de Dolly, les chercheurs biomédicaux ont concentré leur attention sur le (1) ..... expérimental, dit (2) ..... en s'attachant à l'utilisation de la (3) ..... du clonage pour obtenir des cellules souches (4) ..... destinées à la (5) ..... et à des fins thérapeutiques potentielles. Dans le cas du clonage à des fins de (6) ....., l'objectif du transfert de noyau de cellule somatique est de créer un (7) ..... qui porte la même information (8) ..... que le progéniteur et d'implanter l'embryon dans un (9) ..... pour déclencher une (10) ....., et à partir de là donner (11) ..... à un bébé. L'objectif du clonage à des fins de (12) ....., cependant, est de créer un embryon de la même manière que le clonage à des fins de reproduction, non pour (13) ..... un enfant, mais pour (14) ..... des cellules souches embryonnaires qui contiennent les mêmes (15) ..... génétiques que le progéniteur. L'embryon est inévitablement (16) ..... au cours du processus.

Nombre de biologistes médicaux considèrent ce domaine comme (17) ..... pour les traitements futurs. On pourrait par exemple, (18) ....., par des processus de clonage en laboratoire, une cellule (19) ..... en une cellule sanguine ou une cellule de muscle cardiaque, pour l'injecter dans le cœur d'un patient (20) ..... afin de pallier un (21) ..... . De cette manière, les chercheurs espèrent en fin de compte utiliser ces (22) ..... polyvalentes pour vaincre des (23) ..... chroniques ou (24) ....., comme la maladie de Parkinson, la maladie d'Alzheimer ou le diabète, dont souffrent des millions de personnes.



## CORRIGÉ

Depuis la naissance de Dolly, les chercheurs biomédicaux ont concentré leur attention sur le (1) *clonage* expérimental, dit (2) *thérapeutique*, en s'attachant à l'utilisation de la (3) *technique* du clonage pour obtenir des cellules souches (4) *embryonnaires* destinées à la (5) *recherche* et à des fins thérapeutiques potentielles. Dans le cas du clonage à des fins de (6) *reproduction*, l'objectif du transfert de noyau de cellule somatique est de créer un (7) *embryon* qui porte la même information (8) *génétique* que le progéniteur et d'implanter l'embryon dans un (9) *utérus* pour déclencher une (10) *grossesse*, et à partir de là donner (11) *naissance* à un bébé. L'objectif du clonage à des fins de (12) *recherche*, cependant, est de créer un embryon de la même manière que le clonage à des fins de reproduction, non pour (13) *produire* un enfant, mais pour (14) *se procurer* des cellules souches embryonnaires qui contiennent les mêmes (15) *caractéristiques* génétiques que le progéniteur. L'embryon est inévitablement (16) *détruit* au cours du processus.

Nombre de biologistes médicaux considèrent ce domaine comme (17) *prometteur pour les traitements futurs*. On pourrait par exemple, (18) *transformer*, par des processus de clonage en laboratoire, une cellule (19) *souche en une cellule sanguine ou une cellule de muscle cardiaque*, pour l'injecter dans le cœur d'un patient (20) *cardiaque afin de pallier un* (21) *disfonctionnement*. De cette manière, les chercheurs espèrent en fin de compte utiliser ces (22) *cellules polyvalentes pour vaincre des* (23) *maladies chroniques ou* (24) *dégénératives*, comme la maladie de Parkinson, la maladie d'Alzheimer ou le diabète, dont souffrent des millions de personnes.

Une des sources des cellules souches provient des embryons créés par les laboratoires de (25) *fécondation in vitro*. Une fois que les couples ayant des problèmes de (26) *stérilité ont conçu de cette manière leurs* (27) *bébés*, on peut conserver les embryons (28) *surnuméraires dans de l'azote liquide et, dans certains pays, les utiliser pour la* (29) *recherche avec le consentement éclairé du* (30) *couple*.

Cependant, les cellules souches qui proviennent d'(31) *embryons surnuméraires peuvent provoquer un rejet immunitaire si elles sont transplantées sur un patient, tout comme des* (32) *greffes d'organes reçus par une tierce personne*. Si ces cellules ou les tissus à (33) *transplanter sur un patient proviennent du même* (34) *patient*, ces problèmes ne se posent pas. Par conséquent, certains chercheurs pensent que le clonage à des fins de recherche qui vise à créer un embryon afin de se procurer des cellules (35) *génétiquement identiques à partir d'un patient, à les cultiver et à les développer en* (36) *cellules ou* (37) *en tissus ciblés*, puis à les transplanter sur ledit patient, aidera à éviter le rejet (38) *immunitaire*.

Une des principales questions (39) *éthiques que pose la conduite du clonage à des fins de recherche et les recherches sur la cellule souche embryonnaire tient au statut* (40) *moral de l'embryon*. Son utilisation a soulevé des (41)

*objections de la part de ceux qui sont (42) opposés à l'avortement pour des motifs d'ordre moral, (43) religieux ou autre, et de ceux qui s'opposent à toute (44) recherche impliquant la destruction d'un (45) embryon humain. L' (46) argument moral est ici que les embryons devraient être protégés dès l'instant de la (47) conception , car c'est le moment où naît une nouvelle (48) entité humaine qui, potentiellement et dans des circonstances appropriées, devient un (49) être humain unique. Etant donné qu'on ne saurait sacrifier d'êtres humains à quelque fin que ce soit, la destruction d'(50) embryons pour la recherche n'a plus aucune justification.*

*[...]*

*La (51) création d'embryons humains à des fins de recherche nécessite une collecte d'ovules. Ainsi peut-on se trouver confronté à des difficultés (52) éthiques et autres pour se procurer des ovules destinés à produire des embryons de (53) clone . Si des centaines d'ovules non fécondés se révèlent nécessaires pour produire un embryon de clone humain, comme dans le (54) clonage animal, comment se les procurera-t-on ? L'obtention d'(55) ovules à partir du corps d'une (56) femme procède d'une technique invasive, et certains ont exprimé l'inquiétude que cela puisse mener à une (57) exploitation des femmes et à une (58) commercialisation des ovules humains.*