

Professor of Medicine and Public Health, Professor Emeritus René Ecochard  
*Université Claude Bernard Lyon*  
France

### **Humanae vitae et l'aventure d'une médecine au service de l'amour**

### **Humanae Vitae wyzwaniem dla medycyny w służbie życiu**

#### **Résumé:**

La considération du sujet de la fertilité est incluse dans l'espace concernant l'amour. C'est la raison pour laquelle les soignants sont toujours appelés à avoir une attitude de respect face aux femmes ou aux couples qui les consultent pour les questions de gynécologie ou de fertilité. Les soignants le savent. Cependant, un appel complémentaire particulièrement vibrant et utile nous est venu du Magister de l'Eglise Catholique il y a maintenant 50 ans par Humanae Vitae, texte le plus connu du pape Paul VI: aider les époux à conjuguer amour et transmission de la vie. En effet dans l'écologie humaine, l'enfant naît du désir de ses parents de faire une seule chair.

Ceci est important tout aussi bien pour accompagner les couples dans leur régulation des naissances que de les aider médicalement en cas d'infertilité. Dans les deux cas, des méthodes ont été élaborées par les chercheurs pour aider les couples en préservant l'écologie humaine: il s'agit des méthodes naturelles de régulation des naissances, et, pour l'infertilité, de la restauration de la fertilité, dont la méthode la plus connue est la Naprotechnologie.

Nous présentons ici, les résultats des recherches effectuées au cours des dernières décennies dans ce domaine. Un grand développement est actuellement en cours dans ce domaine.

#### **Streszczenie:**

Rozważanie tematyki płodności zawiera się w przestrzeni dotyczącej miłości. Personel medyczny wobec tego twierdzenia jest wezwany do zachowania szacunku wobec kobiet lub par, które są konsultowane w kwestiach dotyczących ich zdrowia prokreacyjnego. Szczególnym, wyjątkowym oraz dopełniającym staje się wobec tego wezwanie sprzed 50-lat kierowane do nas poprzez Magisterium Kościoła Katolickiego i zawarte w encyklice Humanae Vitae świętego papieża Pawła VI, aby pomagać małżonkom w łączeniu miłości i przekazywania życia. Rzeczywiście, w ludzkiej ekologii prokreacji dziecko rodzi się z pragnienia swoich rodziców, aby stworzyć jedno ciało z miłości dwojga osób. Jest to ważne zarówno w celu wspierania par w planowaniu rodziny, jak i zapewnieniu pomocy medycznej w przypadku niepłodności. W obu przypadkach naukowcy opracowali metody pomagające parom w zachowaniu ekologii ludzkiej prokreacji: naturalne metody planowania rodziny (metody rozpoznawania płodności), a w przypadku niepłodności, jej przywrócenie w oparciu o najbardziej znaną obecnie metodą jaką jest NaProTECHNOLOGY.

W pracy prezentowane są wyniki badań przeprowadzonych w ciągu ostatnich kilku dekad w dziedzinie rozpoznawania płodności oraz naprawczej medycynie prokreacyjnej.

**Słowa kluczowe:** Płodność, para, naturalne planowanie rodziny, niepłodność, naprawcza medycyna prokreacyjna, NaProTECHNOLOGY.

### **Abstract:**

Consideration of the subject of fertility is included in the space regarding love. This is why medical staff is always called upon to have a respectful attitude towards women or couples who consult them on gynaecological or fertility issues. The caregivers know this. However, a particularly vibrant and useful complementary call came to us from the Magister of the Catholic Church 50 years ago through *Humanae Vitae*, Pope Paul VI's best-known text: to help spouses to combine love and the transmission of life. Indeed, in human ecology, the child is born from the desire of his parents to make one flesh.

This is important both to support couples in their birth control and to provide medical assistance in the event of infertility. In both cases, methods have been developed by researchers to help couples by preserving human ecology: natural birth control methods and, for infertility, fertility restoration, the most well-known method of which is NaProtechnology.

We present here the results of research carried out over the last few decades in this field. A major development is currently underway in this area.

**Key words:** Fertility, spouses, natural family planning, infertility, restorative medicine, NaPro-TECHNOLOGY.

### **Introduction**

A la fin d'un cours d'introduction sur la connaissance du cycle féminin donné par mon épouse aux étudiants en médecine, le responsable de l'enseignement de gynécologie obstétrique la rejoint pour faire le point et dit: „c'est la première fois que j'entends parler d'amour à la faculté de médecine !" En effet, en parlant des temps biologiques du cycle, qu'*Humanae Vitae* invite à accueillir comme un don fait par le Créateur, elle avait naturellement exprimé que ces temps étaient une alternance des modes d'expression de l'amour au sein du couple. Parler de fécondité c'est parler d'amour.

«Comme tout autre problème concernant la vie humaine, le problème de la natalité doit être considéré, au-delà des perspectives partielles - qu'elles soient d'ordre biologique ou psychologique, démographique ou sociologique - dans la lumière d'une vision intégrale de l'homme et de sa vocation, non seulement naturelle et terrestre, mais aussi surnaturelle et éternelle" (*Humanae Vitae*, 7).

Cet appel à une vision intégrale ainsi que l'invitation faite aux soignants de tout mettre en œuvre pour „donner aux époux qui les consultent les sages conseils et les saines directives que ceux-ci attendent d'eux à bon droit» (*Humanae Vitae*, 27) ont lancé grand nombre de médecins, de chirurgiens, de sages-femmes et de chercheurs dans l'aventure d'une médecine au service de l'amour.

Le vingtième siècle a vu un grand développement de la spiritualité conjugale: «Associant l'humain et le divin, un tel amour conduit les époux à un don libre et mutuel d'eux-mêmes qui se manifeste par des sentiments et des gestes de tendresse et il imprègne toute leur vie» (*Gaudium et Spes*, 49). Cette intuition première avait

guidé les travaux faits sur la température («méthode des températures » puis « méthode sympto-thermique ») antérieurement à la rédaction d'Humanae Vitae, travaux qui ont permis à tant de couple d'adapter leur sexualité au rythme de leur fertilité. Dans ces lignes, nous présentons quelques aspects majeurs des découvertes réalisées en réponse à l'appel de Paul VI:

- Découvertes physiologiques;
- Découvertes médicales;
- Un renouveau de la médecine.

### **1. Découvertes physiologiques**

#### **1.1. Le cycle trois temps**

Avant Humanae Vitae, il était classique de définir deux périodes dans le cycle: la période préovulatoire et la période post-ovulatoire séparées par l'ovulation. Il était alors habituel de dire que le couple était de plus en plus fertile au cours de la phase préovulatoire, sans distinguer de période absolument non fertile au début du cycle.

Les chercheurs travaillant dans les associations mises en place en réponse à l'appel d'Humanae Vitae ont découvert que cette division en deux temps du cycle féminin était insuffisante! Grâce à leurs travaux, il est maintenant admis que la période préovulatoire se subdivise à son tour en deux parties: l'une, absolument infertile, et l'autre, fertile. Il y a donc trois périodes dans le cycle. La première, infertile, est appelée période de latence. Elle débute le premier jour des règles et dure en général quelques jours, mais parfois quelques semaines. La seconde est la période fertile, qui commence avec le début de l'accueil des spermatozoïdes par la glaire sécrétée dans le col de l'utérus et se termine approximativement un jour après l'ovulation. La troisième est la période post-ovulatoire, qui s'étend de la fin de la période fertile à la survenue des règles, si l'ovule n'a pas été fécondé, ou à la naissance de l'enfant, dans le cas contraire.

Ainsi la première découverte réalisée en réponse à l'invitation faite par le bienheureux Paul VI aux médecins et aux chercheurs est de taille: elle concerne la compréhension du cycle féminin lui-même, qui comporte trois périodes et non deux seulement. Cette division en trois périodes est en grande partie le résultat du développement de la méthode Billings (1972).

### 1.2. La survie des spermatozoïdes

La plus grande probabilité de concevoir un enfant par une union intime qui a lieu proche de l'ovulation était autrefois expliquée par la durée de vie des spermatozoïdes: on pensait alors que, si le couple s'unissait plusieurs jours avant l'ovulation, les spermatozoïdes ne survivaient pas assez longtemps pour être encore vivants le jour de l'ovulation (Royston, 1982).

Grace aux données recueillies par les associations européennes de planification familiale naturelle (Colombo, Masarotto, 2000), le mécanisme d'augmentation de la fécondabilité à l'approche de l'ovulation est mieux compris: au cours de la semaine qui précède l'ovulation, proche ou loin de l'ovulation, la probabilité de conception est élevée si la glaire qui est observable à la vulve est fluide ce jour-là (peak type mucus) et faible au contraire si elle est de type épaisse (Bigelow, Dunson, Stanford, Ecochard, Gnoth, Colombo, 2004). La cause principale d'augmentation de la probabilité de concevoir un enfant par une union intime qui a lieu proche de l'ovulation semble bien être la présence à ce moment-là au niveau du col de l'utérus d'une glaire plus favorable aux spermatozoïdes.

### 1.3. Le col de l'utérus, valve biologique

Dans l'entourage scientifique des docteurs Billings, un chercheur a renouvelé de façon radicale la compréhension de la physiologie du col de l'utérus. Il s'agit du docteur Erik Odeblad. Grace à ses travaux, le col de l'utérus a changé de statut! D'un simple passage d'où coule une glaire épaisse ou fluide (Viergiver, Pommerenke, 1946), le col de l'utérus est connu maintenant comme un véritable immeuble de logements pour les spermatozoïdes. La glaire, quant à elle, est passée du statut de liquide plus ou moins épais à un milieu tout à fait remarquable par sa sophistication (Odeblad, 1968, 1978; Menárguez, Pastor, Odeblad, 2003), s'opposant à toute entrée d'agent infectant dans l'utérus et au contraire facilitant l'entrée et la survie des spermatozoïdes. En période infertile, la glaire forme un bouchon immobile empêchant toute intrusion des microbes dans l'utérus. En période fertile au contraire, la glaire est fluide et accueille les spermatozoïdes mais, par sa nature enzymatique et son écoulement, elle rejette les microbes vers l'extérieur.

A titre d'exemple de ces découvertes faites par les scientifiques au contact des organismes de diffusion des méthodes naturelles de régulation des naissances, citons les granules P décrits par Erik Odeblad. Ce sont des granules enzymatiques sécrétés à la partie haute du col de l'utérus lorsque l'ovulation est imminente. Ces granules

P reçoivent leur nom de l'observation par la femme d'une glaire dite de type sommet (granules P, comme Peak). Ces granules enzymatiques P tombent de la partie haute du col de l'utérus pour faciliter le passage des spermatozoïdes vers le haut à l'imminence de l'ovulation. Les spermatozoïdes sont conduits ensuite vers l'ovule par de fins mouvements de la surface intérieure de l'utérus puis dans la trompe par un flux liquidien, jusqu'à l'ovule qui attend dans la partie externe de la trompe, tout prêt de l'ovaire.

### 1.4. Trois périodes hormonales distinctes

Avant *Humanae Vitae* (et, maintenant encore, dans la plupart des universités) le cycle menstruel était présenté aux futurs médecins, sages-femmes et infirmières comme orienté uniquement vers la conception d'un enfant. C'est donc sans retenue que le cycle est supprimé par la pilule contraceptive prescrite aux femmes qui ne souhaitent pas concevoir un enfant. La suppression du cycle est aussi prescrite comme réponse à divers troubles, telles que les douleurs au moment des règles ou les troubles qui les précèdent (syndrome prémenstruel).

Or, le cycle menstruel n'est pas orienté uniquement vers la conception d'un enfant, loin s'en faut. Les trois périodes du cycle sont trois périodes hormonales distinctes. La période de latence est un temps de repos sur le plan hormonal car œstrogènes et progestérone sont à un niveau faible dans le corps de la femme. La période fertile est un temps de forte imprégnation œstrogénique (hormones de la féminité). En période post-ovulatoire œstrogènes et progestérone sont toutes deux à un niveau élevé, avec une prédominance de la progestérone (hormone de la maternité).

Le corps est donc tour à tour dans un climat de relatif repos hormonal, puis de climat œstrogénique, qui développe les dimensions féminines de la femme, et enfin de climat à prédominance progestéronique, qui en développe les dimensions maternelles. Or, les récepteurs à ces hormones sont présents dans beaucoup d'endroit du corps, plus particulièrement dans le cerveau (Genazzani, Stomati, Morittu, Bernardi, Monteleone, Casarosa, Gallo, Salvestroni, Luisi, 2000). La complémentarité homme-femme a un support biologique entretenu par les équilibres hormonaux. Il est utile de préserver ces équilibres délicats pour la femme, mais aussi pour la société qui repose sur la complémentarité du féminin et du masculin, auxquels les équilibres hormonaux participent.

Préserver le cycle menstruel, comme le fait une médecine développée en réponse à l'appel d'*Humanae Vitae*, c'est donc aussi garder les „saisons hormonales” de la vie féminine et donc de la famille et de la société.

### 1.5. Le masculin et le féminin

Le Créateur a donné à l'homme, masculin, la possibilité d'être époux et père. A la femme, il a donné la possibilité d'être épouse et mère.

Ces possibilités différentes et complémentaires donnent les attributs masculin et féminin qu'homme et femme pourront développer dans tous les temps de la vie: nous sommes hommes ou femmes au-delà de notre potentiel d'époux et de parents, mais façonnés par cette possibilité.

«La dualité des sexes a été voulue par Dieu, pour qu'ensemble l'homme et la femme soient image de Dieu, et comme lui source de vie" (*Paul VI Discours aux foyers des Equipes Notre-Dame, le Lundi 4 mai 1970*).

Pour éclairer ce point observons la fleur: elle est faite pour la transmission de la vie. C'est pour permettre cette fécondité qu'elle a pistil et étamines. C'est pour attirer les insectes qu'elle déploie ses pétales et exhale son parfum. Mais sa beauté est là pour la joie de chacun, au-delà de la raison première de ces attributs permettant la transmission de la vie. Il en va de même du masculin et du féminin. Notre physiologie repose sur notre fonction potentielle de fécondité, d'époux et de parents. Cette physiologie donne à l'homme et à la femme leur force et leur vulnérabilité, leur dynamisme et leur beauté, leurs aptitudes à prendre soin, etc.

De même que pour „comprendre" la fleur il convient tout à la fois de se souvenir de sa mission de fécondité et de sa mission de beauté qui enchante la nature, pour comprendre la physiologie de l'homme et de la femme il convient de prendre en compte tout à la fois la mission de conjugalité, de fécondité et de parentalité, et les complémentarités qui en émanent dans la masculinité et la féminité pour la vie personnelle et la vie en société.

### 1.6. Le cycle féminin, appel a prendre soin

L'évolution des espèces s'est réalisée par l'acquisition progressive d'aptitudes grandissantes. Chacune de ces acquisitions s'est accompagnée de la perte de ce qui est inutile ou gênant. Alors comment comprendre les douleurs parfois violentes qui accompagnent les règles? Pourquoi l'évolution a-t-elle maintenu ce trouble parfois fort gênant pour la femme? Cette question n'a pas encore trouvé de réponse.

D'autres aspects de la vulnérabilité qui accompagnent la fertilité et la transmission de la vie trouvent quant à elle des explications. Ainsi, par exemple, l'émerveillement que nous ressentons devant le tout petit, si fragile les premières années de la vie, est un appel à prendre soin, ce qui est nécessaire à sa survie. Nous

sommes tout à la fois émerveillés et inquiets face à sa vulnérabilité. Cette inquiétude déclenchée en nous par la vulnérabilité de celui qui est dans le besoin constitue l'empathie. L'empathie est un second mécanisme qui invite à prendre soin. Ainsi, émerveillement et empathie sont deux incitations qui nous appellent à sortir de nous-même et à nous mettre au service de ceux qui nous entourent. L'importance de ces mécanismes a été retrouvée et confirmée dans un grand nombre d'espèces animales.

Les équilibres subtiles du cycle féminin sont à étudier en tenant compte de la délicatesse des équilibres humains où émerveillement et empathie ont été placés par le Créateur comme invitation à prendre soin les uns des autres. Une fois de plus, nous constatons l'importance de l'appel d'Humanae Vitae faite aux chercheurs: „Ainsi les hommes de science et, en particulier les chercheurs catholiques, contribueront à démontrer par les faits que, comme l'Eglise l'enseigne, "il ne peut y avoir de véritable contradiction entre les lois divines qui règlent la transmission de la vie et celles qui favorisent un authentique amour conjugal (Gaudium et spes 5, 1)" (Humanae Vitae, 24).

### 1.7. Les hormones de l'amour

Les biologistes ont mis en évidence l'action d'hormones dans le domaine de la fertilité et de la transmission de la vie. Ainsi par exemple, l'ocytocine, sécrétée par la posthypophyse, a été présentée comme l'hormone de l'éjection du lait lorsque la mère allaite son enfant. Mais progressivement des énigmes sont apparues: si l'ocytocine a pour fonction unique de projeter le lait lors de la succion pourquoi est-elle présente chez l'homme? Pourquoi la femme a-t-elle des passages massifs d'ocytocine dans le sang au moment la naissance de l'enfant, c'est-à-dire avant tout allaitement? Pourquoi les époux ont-ils des niveaux élevés d'ocytocine lors de l'union intime?

Plus récemment l'énigme a trouvé sa solution: l'ocytocine, la vasopressine (autre hormone sécrétée par la posthypophyse), la dopamine et la prolactine sont un ensemble d'hormones participant au processus d'attachement (Szymanska, Schneider, Chateau-Smith, Nezelof, Vulliez-Coady, 2017): attachement au bébé qui vient de naître, attachement entre les époux, etc.

Les processus hormonaux dont on a observé dans un premier temps l'action mécanique ont en parallèle une action au niveau de la relation humaine, au niveau de l'amour. Donnons deux exemples: l'action de l'ocytocine pour l'éjection du lait est en même temps action favorisant l'attachement mutuel entre la mère et l'enfant (Feldman, Bakermans-Kranenburg, 2017); un autre exemple remarquable est celui qui se produit lors de l'union intime des époux: l'ocytocine favorise l'attachement de

la femme à son époux (et réciproquement) (Blaicher, Gruber, Bieglmayer, Blaicher, Knogler, Huber, 1999), mais de plus, oriente le transport des spermatozoïdes en direction de la trompe dans laquelle l'ovule se prépare (Kunz, Beil, Huppert, Leyendecker, 2007). Ainsi la posthypophyse acquiert-elle la noble reconnaissance d'être un organe de première importance dans les processus d'attachement entre les parents et avec leur enfants, comme c'est le cas plus généralement de l'attachement avec notre entourage (Hurlemann, Patin, Onur, Cohen, Baumgartner, Metzler, Dziobek, Gallinat, Wagner, Maier, Kendrick, 2010).

Le respect des mécanismes délicats de la fertilité et l'adaptation de la sexualité au rythme de la fertilité, demandé par *Humanae Vitae*, se révèle être une invitation à protéger les merveilles que la création a fait pour l'amour et la fécondité, intimement liées en tout point dans notre biologie personnelle mais aussi dans notre biologie relationnelle.

## **2. Découvertes médicales**

### **2.1. Augmenter les chances de conception**

La connaissance de la période fertile permet au couple d'augmenter ses chances de conception en s'unissant les jours de plus grande fertilité. Ces jours sont reconnus, comme nous l'avons précisé plus haut, par l'observation de la glaire par la femme, plus que par la proximité de l'ovulation. Les médecins travaillant au contact des associations de promotion de la planification familiale naturelle ont aidé un grand nombre de couples hypofertiles par ce simple conseil: „vivez des unions intimes les jours reconnus les plus fertiles par l'écoulement à la vulve d'une glaire de type sommet» (Scarpa, Dunson, Colombo, 2006; Stanford, White, Hatasaka, 2002). La pratique a montré le bienfait de ces conseils au moins lorsque la fenêtre de sécrétion de glaire de type sommet est courte, ne durant que quelques heures à un ou deux jours. Les conditions dans lesquels ce conseil est utile restent cependant mal connues: ce sujet reste un domaine de recherche (Manders, McLindon, Schulze, Beckmann, Kremer, Farquhar, 2015). D'autres résultats montrent en effet que des unions un jour sur deux, donnent une chance de conception équivalente (Stanford, Smith, Varner, 2014).

### **2.2. Enrichir la pratique médicale cas d'hypofertilité**

Depuis 1960 environ, il est courant de prescrire un progestatif pour renforcer l'action du corps jaune et ainsi diminuer le risque de fausse couche (Daya, 1989;



Morgan, Hackett, Hunt, 1960). Ce progestatif est donné arbitrairement à partir du 15<sup>ème</sup> jour, même si l'ovulation n'a pas encore eu lieu. Dans ce cas, cette pratique risque de diminuer la probabilité de conception de deux manières: en détériorant la qualité de la glaire cervicale sous l'effet du progestatif et en perturbant l'ovulation.

Dès avant 1970, les médecins enseignant les méthodes naturelles de régulation des naissances (en France par exemple le docteur Rendu dont les comptes rendus médicaux ont été conservés) avaient pris l'habitude de prescrire ce soutien du corps jaune déficient par un progestatif en commençant la prise, non pas un jour fixe, mais au début de la période post-ovulatoire reconnue par le décalage de la température. Faisant ainsi, les femmes ont les bénéfices du traitement sans avoir les effets délétères décrits ci-dessus en cas d'ovulation retardée.

Au milieu des années 1970, les docteur Billings ont publié leur Atlas de la Méthode de l'Ovulation (Billings, Billings, Catarinich, 1976). Dans cet atlas plusieurs tracés d'observation de cycles sans écoulement de glaire à la vulve (cycles dit „secs») chez des couples hypofertiles sont présentés, ainsi que des cycles où seule une glaire épaisse peu favorable à la conception est notée. Ainsi était mis en évidence un nouveau signe clinique à utiliser dans le diagnostic d'hypofertilité: une absence d'écoulement de glaire à la vulve ou une durée trop brève d'écoulement d'une glaire fluide sont des symptômes orientant vers une origine cervicale (c'est-à-dire, du col de l'utérus) de l'hypofertilité et donc des traitements favorisant l'écoulement d'un mucus fluide.

### 2.2. La NaProTECHNOLOGY

Le Docteur T. Hilgers a systématisé la prise en charge médicale et chirurgicale des couples dans le domaine de la fertilité sous le vocable NaProTECHNOLOGY. Son approche a été particulièrement fructueuse pour l'évaluation et le traitement de l'hypofertilité. Ses découvertes concernent le diagnostic, le traitement médical et aussi le traitement chirurgical des troubles liés à l'hypofertilité.

Notons trois exemples de découvertes scientifiques à son actif: 1) Il a montré que la sensation de mouillé sans lubrification chez la femme est signe d'infection à bas bruit; 2) il a relié la perte de glaire prolongée à la cervicite inflammatoire éventuellement sur ectropion; 3) il a montré que les pertes brunes étaient à mettre sur le compte de l'insuffisance du corps jaune ou parfois d'une endométrite à bas bruit.

Sa persévérance et sa rigueur scientifique au service des couples lui a permis de mettre au point des protocoles efficaces de restauration de la fertilité. De plus, il a élaboré des techniques opératoires d'une grande importance pour le traitement de l'endométriose, de l'ovarite polykystique et des autres atteintes de la sphère

gynécologique nécessitant chirurgie: il s'agit de ses techniques de réduction du risque d'adhérence post-chirurgicale.

### **3. Au delà des perspectives partielles: un renouveau de la médecine**

Nous avons vu plus haut que les médecins et les chercheurs répondant à l'appel du bienheureux Paul VI ont participé aux découvertes scientifiques principales de la gynécologie moderne et ont accompagné efficacement les époux dans leur vocation d'époux et de parents.

Mais ils ont aussi reçu plus qu'ils ne pouvaient espérer. La sublimité de l'union intime des époux, annoncée par *Humanae Vitae*, leur a révélée la véritable vocation du soignant dans le domaine de la fertilité, de l'andrologie et de la gynécologie. Un renouveau de la gynécologie et de la médecine de la fertilité est en passe de se faire. Il s'agit d'une médecine au service de l'amour et de la vie.

#### **3.1. Un changement de paradigme**

Le Docteur T. Hilgers définit la NaProTECHNOLOGY comme une „nouvelle science médicale de la femme, ayant, comme principe premier, la possibilité de travailler de façon coopérative avec le cycle menstruel et de fertilité de la femme» (Hilgers, 2004, 19). Il propose au monde médical de changer de paradigme, il invite à un changement de regard sur la sexualité et la pratique médicale: passer d'une sexualité génito-centrée à une sexualité cérébro-centrée, passer d'une approche suppressive des problèmes gynécologiques à une approche coopérative avec le couple et les cycles féminins. La NaProTECHNOLOGY „admet pleinement que la science doit travailler en harmonie avec la foi » (Hilgers, 2004, 36).

Cette description de l'évolution de la médecine en situation d'hypofertilité s'applique à l'ensemble de la gynécologie.

#### **3.2. Une restauration de la fertilité**

La rigueur scientifique de la NaProTECHNOLOGY a permis un développement de la médecine de restauration de la fertilité. Les médecins, chirurgiens et sages-femmes utilisant la NaProTECHNOLOGY se sont regroupés avec les soignants utilisant d'autres approches de restauration de la fertilité au sein d'un organisme international: *L'International Institute for Restorative Reproductive Medicine (IIRRM)*, fondé en 2000.

### 3.3. Un renouveau de la relation medecin-patient

La femme qui a appris à connaître son cycle comprend la merveille qui se passe en elle, et devient apte à dialoguer avec son médecin ou sa sage-femme. Il n'est pas rare de voir le conjoint participer à l'entretien avec le gynécologue en donnant des précisions utiles pour la consultation médicale. Les maris sont fiers de l'aptitude de leur épouse à connaître les périodes du cycle et se sentent concernés par la consultation gynécologique.

La connaissance du cycle par l'observation rendue nécessaire pour le respect des rythmes de fécondité transforme la consultation pour problème gynécologique tout aussi bien au moment du diagnostic que pour le choix du moment optimal de déroulement des examens complémentaires ou la prise de certains traitements. A titre d'exemple, la connaissance du cycle permet de situer le moment de la conception avec une plus grande précision que ne le fait l'échographie de datation de la grossesse.

### 3.4. Garder la conception comme fruit de l'union intime des conjoints

La souffrance est si grande pour les couples qui ne parviennent pas à concevoir, que le corps médical est prêt à mettre tout en œuvre pour satisfaire leur profond désir. La procréation médicalement assistée (PMA) va jusqu'à provoquer la conception d'un enfant par un autre moyen que l'union intime des parents. Dans la PMA on confie les gamètes au biologiste pour assurer la conception (fécondation in vitro) ou on injecte les spermatozoïdes à proximité de l'ovule (insémination intra-utérine ou injection de spermatozoïdes dans une trompe de Fallope), ou même, on sélectionne un spermatozoïde que l'on injecte dans l'ovule (ICSI). Ainsi, la PMA ne garde pas le lien entre union intime conjugale et transmission de la vie. Au contraire, les membres de *l'International Institute for Restorative Reproductive Medicine* développent une médecine et une chirurgie de la fertilité qui veille à maintenir la conception de l'enfant dans l'union intime des conjoints. Dans cette médecine tout est fait pour restaurer chaque aspect de la fertilité, autant que faire se peut. Mais en dernier ressort c'est à l'union intime des conjoints qu'est confiée la conception.

Sur le plan de l'intention, ces deux approches ont en commun de répondre au désir des parents d'avoir une descendance, de transmettre la vie. La différence est dans la dissociation ou au contraire le maintien du lien entre union intime et de la transmission de la vie.

### En conclusion

L'appel fait aux soignants par le bienheureux Paul VI n'est donc pas resté sans écho. De nombreux soignants ont joyeusement mis leur vie au service des époux en travaillant pour une médecine au service de l'amour.

Les connaissances développées par les organismes de diffusion des méthodes naturelles de régulation des naissances sont comme une digue protégeant la vie conjugale comme ce qui pourrait la détruire. Cette digue c'est l'accueil de l'union intime comme un mystère central de la Création, avec ses deux significations de dialogue d'amour et de transmission de la vie. Cette digue est aussi un pont reliant ces deux réalités dont le lien est le secret de l'écologie intégrale.

Les années plus récentes ont montré, grâce aux travaux faits sur la Théologie du corps à l'Institut Pontifical Théologique Jean Paul II et dans le monde entier, et grâce aux travaux des biologistes, la cohérence entre anthropologie, biologie et théologie. La vision anthropologique qui accueille la Création comme don, c'est-à-dire bienfaisante, à préserver, à suivre, est source d'espérance pour bâtir une civilisation de l'amour.

### Bibliographie:

- Bailey M., Silver R. (2014), Sex differences in circadian timing systems: implications for disease. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 35(1), 111-139.
- Bigelow J.L., Dunson D.B., Stanford J.B., Ecochard R., Gnath C., Colombo B. (2004), Mucus observations in the fertile window: a better predictor of conception than timing of intercourse. *Human Reproduction*, 19(4), 889-892.
- Billings E.L., Billings J.J., Catarinich M. (1976), *Atlas of the Ovulation Method: the Mucus Patterns of Fertility and Infertility*. Melbourne: Advocate Press PTY. LTD.
- Billings J.J. (1972), Ovulation method of family planning. *Lancet*, 2;2 (7788), 1193-1194.
- Blaicher W., Gruber D., Bieglmayer C., Blaicher A.M., Knogler W., Huber J.C. (1999), The role of oxytocin in relation to female sexual arousal. *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 47 (2), 125-126.
- Colombo B., Masarotto G. (2000), Daily fecundability: first results from a new data base. *Demographic Research*, 6;3,[39].
- Daya S. (1989), Efficacy of progesterone support for pregnancy in women with recurrent miscarriage. A meta-analysis of controlled trials. *British Journal Of Obstetrics And Gynaecology*, 96(3), 275-280.
- Feldman R., Bakermans-Kranenburg M.J. (2017), Oxytocin: a parenting hormone. *Current Opinion in Psychology*, 15, 13-18.

- Genazzani A.R., Stomati M., Morittu A., Bernardi F., Monteleone P., Casarosa E., Gallo R., Salvestroni C., Luisi M. (2000) Progesterone, progestagens and the central nervous system. *Human Reproduction*, 15 Suppl 1, 14-27.
- Hilgers T. (2004), *The Medical & Surgical Practice Of NaProTECHNOLOGY*. Omaha, NE: Pope Paul VI Institute Press.
- Hilgers T.W., Daly K.D., Prebil A.M., Hilgers S.K. (1992), Cumulative pregnancy rates in patients with apparently normal fertility and fertility-focused intercourse. *The Journal of Reproductive Medicine*, 37(10), 864-866.
- Hurlemann R., Patin A., Onur O.A., Cohen M.X., Baumgartner T., Metzler S., Dziobek I., Gallinat J., Wagner M., Maier W., Kendrick K.M. (2010), Oxytocin enhances amygdala-dependent, socially reinforced learning and emotional empathy in humans. *Journal of Neuroscience*, 7,30(14), 4999-5007.
- Julian M.M., Rosenblum K.L., Doom J.R., Leung C.Y.Y., Lumeng J.C., Cruz M.G., Vazquez D.M., Miller A.L. (2017), Oxytocin and parenting behavior among impoverished mothers with low vs. high early life stress. *Arch Womens Ment Health*. Nov 22.
- Kunz G., Beil D., Huppert P., Leyendecker G. (2007), Oxytocin – a stimulator of directed sperm transport in humans. *Reproductive BioMedicine Online*, 14 (1), 32–39.
- Kuzawa C.W., Gettler L.T., Muller M.N., McDade T.W., Feranil A.B. (2009), Fatherhood, pairbonding and testosterone in the Philippines. *Hormones and Behavior*, 56(4), 429-35.
- Manders M., McLindon L., Schulze B., Beckmann M.M., Kremer J.A., Farquhar C. (2015), Timed intercourse for couples trying to conceive. *Cochrane Database Syst Rev*. 17(3), CD011345.
- Menárguez M., Pastor L.M., Odeblad E. (2003), Morphological characterization of different human cervical mucus types using light and scanning electron microscopy. *Human Reproduction*, 18(9), 1782-1789.
- Morgan J., Hackett W.R. Hunt T. (1960), The place of progesterone in the treatment of abortion. *The Journal of Obstetrics and Gynaecology of the British Empire*, 67, 323-324.
- Odeblad E. (1968), The functional structure of human cervical mucus. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, 47, 57-79.
- Odeblad E. (1978), Cervical factors. *Contributions to Gynecology and Obstetrics*, 4, 132-42.
- Patin A., Scheele D., Hurlemann R. (2017), Oxytocin and Interpersonal Relationships. *Current Topics in Behavioral Neurosciences*, Aug 16.

- Royston J.P. (1982), Basal body temperature, ovulation and the risk of conception, with special reference to the lifetimes of sperm and egg. *Biometrics*, 38(2), 397-406.
- Scarpa B., Dunson D.B., Colombo B. (2006), Cervical mucus secretions on the day of intercourse: an accurate marker of highly fertile days. *European Journal of Obstetrics Gynecology And Reproductive Biology*, 1;125(1), 72-78.
- Stanford J.B., Smith K.R., Varner M.W. (2014), Impact of instruction in the Creighton model fertilitycare system on time to pregnancy in couples of proven fecundity: results of a randomised trial. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 28(5), 391-399.
- Stanford J.B., White G.L., Hatasaka H. (2002), Timing intercourse to achieve pregnancy: current evidence. *Obstetrics & Gynecolog*, 100(6), 1333-1341.
- Swain J.E., Ho S.S. (2017), Neuroendocrine mechanisms for parental sensitivity: overview, recent advances and future directions. *Current Opinion in Psychology*, 15, 105-110.
- Szymanska M., Schneider M., Chateau-Smith C., Nezelof S., Vulliez-Coady L. (2017), Psychophysiological effects of oxytocin on parent-child interactions: A literature review on oxytocin and parent-child interactions. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 71(10), 690-705.
- Tse W.S., Siu A.F.Y., Wong T.K.Y. (2017), How does maternal oxytocin influence children's mental health problem and maternal mental health problem? *Psychiatry Research*, 258, 124-129.
- Viergiver E., Pommerenke W.T. (1946), Cyclic variations in the viscosity of cervical mucus and its correlation with amount of secretion and basal temperature. *American Journal Of Obstetrics And Gynecology*, 51, 192-200.