



**HAL**  
open science

# Élaboration d'un guide d'annonce de malformation découverte lors d'une échographie de dépistage basé sur l'acronyme SPIKES

Marie Portes

► **To cite this version:**

Marie Portes. Élaboration d'un guide d'annonce de malformation découverte lors d'une échographie de dépistage basé sur l'acronyme SPIKES. Médecine humaine et pathologie. 2020. dumas-03150398

**HAL Id: dumas-03150398**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03150398>**

Submitted on 23 Feb 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER  
FACULTE DE MEDECINE MONTPELLIER-NIMES

THESE

Pour obtenir le titre de  
**DOCTEUR EN MÉDECINE**

Présentée et soutenue publiquement par

**Marie PORTES**

Le 18/03/2020

**ELABORATION D'UN GUIDE D'ANNONCE DE MALFORMATION DÉCOUVERTE LORS  
D'UNE ÉCHOGRAPHIE DE DÉPISTAGE BASÉ SUR L'ACRONYME SPIKES.**

Directeur de thèse : **Dr Eve MOUSTY**  
Praticien Hospitalier

JURY :

Président : **Pr Vincent LETOUZEY**  
Professeur des Universités - Praticien Hospitalier

Asseseurs : **Pr Pierre BOULOT**  
Professeur des Universités - Praticien Hospitalier  
**Pr Florent FUCHS**  
Professeur des Universités - Praticien Hospitalier  
**Dr Eve MOUSTY**  
Praticien Hospitalier

Membre invité : **Pr Jean-Marie JOUANNIC**  
Professeur des Universités - Praticien Hospitalier

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER  
FACULTE DE MEDECINE MONTPELLIER-NIMES

THESE

Pour obtenir le titre de  
**DOCTEUR EN MÉDECINE**

Présentée et soutenue publiquement par

**Marie PORTES**

Le 18/03/2020

**ELABORATION D'UN GUIDE D'ANNONCE DE MALFORMATION DÉCOUVERTE LORS  
D'UNE ÉCHOGRAPHIE DE DÉPISTAGE BASÉ SUR L'ACRONYME SPIKES.**

Directeur de thèse : **Dr Eve MOUSTY**  
Praticien Hospitalier

JURY :

Président : **Pr Vincent LETOUZEY**  
Professeur des Universités - Praticien Hospitalier

Asseseurs : **Pr Pierre BOULOT**  
Professeur des Universités - Praticien Hospitalier  
**Pr Florent FUCHS**  
Professeur des Universités - Praticien Hospitalier  
**Dr Eve MOUSTY**  
Praticien Hospitalier

Membre invité : **Pr Jean-Marie JOUANNIC**  
Professeur des Universités - Praticien Hospitalier

## ANNEE UNIVERSITAIRE 2018 - 2019

### PERSONNEL ENSEIGNANT

#### Professeurs Honoraires

ALLIEU Yves  
 ALRIC Robert  
 ARNAUD Bernard  
 ASTRUC Jacques  
 AUSSILLOUX Charles  
 AVEROUS Michel  
 AYRAL Guy  
 BAILLAT Xavier  
 BALDET Pierre  
 BALDY-MOULINIER Michel  
 BALMES Jean-Louis  
 BALMES Pierre  
 BANSARD Nicole  
 BAYLET René  
 BILLIARD Michel  
 BLARD Jean-Marie  
 BLAYAC Jean Pierre  
 BLOTMAN Francis  
 BONNEL François  
 BOUDET Charles  
 BOURGEOIS Jean-Marie  
 BRUEL Jean Michel  
 BUREAU Jean-Paul  
 BRUNEL Michel  
 CALLIS Albert  
 CANAUD Bernard  
 CASTELNAU Didier  
 CHAPTAL Paul-André  
 CIURANA Albert-Jean  
 CLOT Jacques  
 D'ATHIS Françoise  
 DEMAILLE Jacques  
 DESCOMPS Bernard  
 DIMEGLIO Alain

DUBOIS Jean Bernard  
 DUMAS Robert  
 DUMAZER Romain  
 ECHENNE Bernard  
 FABRE Serge  
 FREREBEAU Philippe  
 GALIFER René Benoît  
 GODLEWSKI Guilhem  
 GRASSET Daniel  
 GROLLEAU-RAOUX Robert  
 GUILHOU Jean-Jacques  
 HERTAULT Jean  
 HUMEAU Claude  
 JAFFIOL Claude  
 JANBON Charles  
 JANBON François  
 JARRY Daniel  
 JOYEUX Henri  
 LAFFARGUE François  
 LALLEMANT Jean Gabriel  
 LAMARQUE Jean-Louis  
 LAPEYRIE Henri  
 LESBROS Daniel  
 LOPEZ François Michel  
 LORiot Jean  
 LOUBATIERES Marie  
 Madeleine  
 MAGNAN DE BORNIER  
 Bernard  
 MARY Henri  
 MATHIEU-DAUDE Pierre  
 MEYNADIER Jean  
 MICHEL François-Bernard  
 MICHEL Henri

MION Charles  
 MION Henri  
 MIRO Luis  
 NAVARRO Maurice  
 NAVRATIL Henri  
 OTHONIEL Jacques  
 PAGES Michel  
 PEGURET Claude  
 PELISSIER Jacques  
 POUGET Régis  
 PUECH Paul  
 PUJOL Henri  
 PUJOL Rémy  
 RABISCHONG Pierre  
 RAMUZ Michel  
 RIEU Daniel  
 RIOUX Jean-Antoine  
 ROCHEFORT Henri  
 ROSSI Michel  
 ROUANET DE VIGNE LAVIT  
 Jean Pierre  
 SAINT AUBERT Bernard  
 SANCHO-GARNIER Hélène  
 SANY Jacques  
 SEGARBIEUX François  
 SENAC Jean-Paul  
 SERRE Arlette  
 SIMON Lucien  
 SOLASSOL Claude  
 THEVENET André  
 VIDAL Jacques  
 VISIER Jean Pierre

#### Professeurs Emérites

ARTUS Jean-Claude  
 BLANC François  
 BOULENGER Jean-Philippe  
 BOURREL Gérard  
 BRINGER Jacques  
 CLAUSTRES Mireille  
 DAURES Jean-Pierre  
 DAUZAT Michel  
 DEDET Jean-Pierre  
 ELEDJAM Jean-Jacques  
 GUERRIER Bernard  
 JOURDAN Jacques

MAURY Michèle  
 MILLAT Bertrand  
 MAUDELONDE Thierry  
 MONNIER Louis  
 PREFAUT Christian  
 PUJOL Rémy  
 SULTAN Charles  
 TOUCHON Jacques  
 VOISIN Michel  
 ZANCA Michel

MARES Pierre

## Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

PU-PH de classe exceptionnelle

ALBAT Bernard - Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

ALRIC Pierre - Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option chirurgie vasculaire)

BACCINO Eric - Médecine légale et droit de la santé

BASTIEN Patrick - Parasitologie et mycologie

BONAFE Alain - Radiologie et imagerie médicale

CAPDEVILA Xavier - Anesthésiologie-réanimation

COLSON Pascal – Anesthésie-réanimation

COMBE Bernard - Rhumatologie

COSTA Pierre - Urologie

COTTALORDA Jérôme - Chirurgie infantile

COUBES Philippe – Neurochirurgie

COURTET Philippe – Psychiatrie d'adultes, addictologie

CRAMPETTE Louis - Oto-rhino-laryngologie

CRISTOL Jean Paul - Biochimie et biologie moléculaire

DAVY Jean Marc - Cardiologie

DE LA COUSSAYE Jean Emmanuel - Anesthésiologie-réanimation

DELAPORTE Eric - Maladies infectieuses ; maladies tropicales

DEMOLY Pascal – Pneumologie, addictologie

DE WAZIERES Benoît - Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie

DOMERGUE Jacques - Chirurgie générale

DUFFAU Hugues - Neurochirurgie

DUJOLS Pierre - Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication

ELIAOU Jean François - Immunologie

FABRE Jean Michel - Chirurgie générale

FRAPIER Jean-Marc – Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

GUILLOT Bernard - Dermato-vénéréologie

HAMAMAH Samir-Biologie et Médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale

HEDON Bernard-Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale

HERISSON Christian-Médecine physique et de réadaptation

JABER Samir-Anesthésiologie-réanimation

JEANDEL Claude-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie

JONQUET Olivier-Réanimation ; médecine d'urgence

JORGENSEN Christian-Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie

KOTZKI Pierre Olivier-Biophysique et médecine nucléaire

LANDAIS Paul-Epidémiologie, Economie de la santé et Prévention

LARREY Dominique-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

LEFRANT Jean-Yves-Anesthésiologie-réanimation

LE QUELLEC Alain-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie

MARTY-ANE Charles - Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

MERCIER Jacques - Physiologie

MESSNER Patrick – Cardiologie

MONDAIN Michel – Oto-rhino-laryngologie

PELISSIER Jacques-Médecine physique et de réadaptation

RENARD Eric-Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale

REYNES Jacques-Maladies infectieuses, maladies tropicales

RIBSTEIN Jean-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie

RIPART Jacques-Anesthésiologie-réanimation

ROUANET Philippe-Cancérologie ; radiothérapie  
SCHVED Jean François-Hématologie; Transfusion  
TAOUREL Patrice-Radiologie et imagerie médicale  
UZIEL Alain -Oto-rhino-laryngologie  
VANDE PERRE Philippe-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière  
YCHOU Marc-Cancérologie ; radiothérapie

**PU-PH de 1<sup>re</sup> classe**

AGUILAR MARTINEZ Patricia-Hématologie ; transfusion  
AVIGNON Antoine-Nutrition  
AZRIA David -Cancérologie ; radiothérapie  
BAGHDADLI Amaria-Pédopsychiatrie ; addictologie  
BEREGI Jean-Paul-Radiologie et imagerie médicale  
BLAIN Hubert-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
BLANC Pierre-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie  
BORIE Frédéric-Chirurgie digestive  
BOULOT Pierre-Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale  
CAMBONIE Gilles -Pédiatrie  
CAMU William-Neurologie  
CANOVAS François-Anatomie  
CARTRON Guillaume-Hématologie ; transfusion  
CHAMMAS Michel-Chirurgie orthopédique et traumatologique  
CHANQUES Gérald – Anesthésie-réanimation  
CORBEAU Pierre-Immunologie  
COSTES Valérie-Anatomie et cytologie pathologiques  
CYTEVAL Catherine-Radiologie et imagerie médicale  
DADURE Christophe-Anesthésiologie-réanimation  
DAUVILLIERS Yves-Physiologie  
DE TAYRAC Renaud-Gynécologie-obstétrique, gynécologie médicale  
DEMARIA Roland-Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire  
DEREURE Olivier-Dermatologie – vénéréologie  
DE VOS John – Cytologie et histologie  
DROUPY Stéphane -Urologie  
DUCROS Anne-Neurologie  
GARREL Renaud – Oto-rhino-laryngologie  
HAYOT Maurice - Physiologie  
KLOUCHE Kada-Réanimation ; médecine d'urgence  
KOENIG Michel-Génétique moléculaire  
LABAUGE Pierre- Neurologie  
LAFFONT Isabelle-Médecine physique et de réadaptation  
LAVABRE-BERTRAND Thierry-Cytologie et histologie  
LAVIGNE Jean-Philippe – Bactériologie – virologie, hygiène hospitalière  
LECLERCQ Florence-Cardiologie  
LEHMANN Sylvain-Biochimie et biologie moléculaire  
LE MOING Vincent – Maladies infectieuses, maladies tropicales  
LUMBROSO Serge-Biochimie et Biologie moléculaire  
MARIANO-GOULART Denis-Biophysique et médecine nucléaire  
MATECKI Stéfan -Physiologie  
MEUNIER Laurent-Dermato-vénéréologie  
MOREL Jacques - Rhumatologie  
MORIN Denis-Pédiatrie  
NAVARRO Francis-Chirurgie générale  
PETIT Pierre-Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie  
PERNEY Pascal-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
PRUDHOMME Michel - Anatomie  
PUJOL Jean Louis-Pneumologie ; addictologie  
PUJOL Pascal-Biologie cellulaire  
PURPER-OUAKIL Diane-Pédopsychiatrie ; addictologie

QUERE Isabelle-Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option médecine vasculaire)  
SOTTO Albert-Maladies infectieuses ; maladies tropicales  
TOUITOU Isabelle-Génétique  
TRAN Tu-Anh-Pédiatrie  
VERNHET Hélène-Radiologie et imagerie médicale

PU-PH de 2ème classe

ASSENAT Éric-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie  
BERTHET Jean-Philippe-Chirurgie thoracique et cardiovasculaire  
BOURDIN Arnaud-Pneumologie ; addictologie  
CANAUD Ludovic-Chirurgie vasculaire ; Médecine Vasculaire  
CAPDEVIELLE Delphine-Psychiatrie d'Adultes ; addictologie  
CAPTIER Guillaume-Anatomie  
CAYLA Guillaume-Cardiologie  
COLOMBO Pierre-Emmanuel-Cancérologie ; radiothérapie  
COSTALAT Vincent-Radiologie et imagerie médicale  
COULET Bertrand-Chirurgie orthopédique et traumatologique  
CUVILLON Philippe-Anesthésiologie-réanimation  
DAIEN Vincent-Ophtalmologie  
DORANDEU Anne-Médecine légale -  
DUPEYRON Arnaud-Médecine physique et de réadaptation  
FAILLIE Jean-Luc – Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique, addictologie  
FESLER Pierre-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
GAUJOUX Viala Cécile-Rhumatologie  
GENEVIEVE David-Génétique  
GODREUIL Sylvain-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière  
GUILLAUME Sébastien-Urgences et Post urgences psychiatriques -  
GUILPAIN Philippe-Médecine Interne, gériatrie et biologie du vieillissement; addictologie  
GUIU Boris-Radiologie et imagerie médicale  
HERLIN Christian – Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique, brûlologie  
HOUEDE Nadine-Cancérologie ; radiothérapie  
JACOT William-Cancérologie ; Radiothérapie  
JUNG Boris-Réanimation ; médecine d'urgence  
KALFA Nicolas-Chirurgie infantile  
KOUYOUMDJIAN Pascal-Chirurgie orthopédique et traumatologique  
LACHAUD Laurence-Parasitologie et mycologie  
LALLEMANT Benjamin-Oto-rhino-laryngologie  
LE QUINTREC Moglie - Néphrologie  
LETOUZEY Vincent-Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale  
LONJON Nicolas - Neurologie  
LOPEZ CASTROMAN Jorge-Psychiatrie d'Adultes ; addictologie  
LUKAS Cédric-Rhumatologie  
MAURY Philippe-Chirurgie orthopédique et traumatologique  
MILLET Ingrid-Radiologie et imagerie médicale  
MORANNE Olivier-Néphrologie  
NAGOT Nicolas-Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication  
NOCCA David-Chirurgie digestive  
PANARO Fabrizio-Chirurgie générale  
PARIS Françoise-Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale  
PASQUIE Jean-Luc-Cardiologie  
PEREZ MARTIN Antonia-Physiologie  
POUDEROUX Philippe-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie  
RIGAU Valérie-Anatomie et cytologie pathologiques  
RIVIER François-Pédiatrie  
ROGER Pascal-Anatomie et cytologie pathologiques  
ROSSI Jean François-Hématologie ; transfusion  
ROUBILLE François-Cardiologie  
SEBBANE Mustapha-Anesthésiologie-réanimation

SIRVENT Nicolas-Pédiatrie  
SOLASSOL Jérôme-Biologie cellulaire  
STOEBNER Pierre – Dermato-vénérologie  
SULTAN Ariane-Nutrition  
THOUVENOT Éric-Neurologie  
THURET Rodolphe-Urologie  
VENAIL Frédéric-Oto-rhino-laryngologie  
VILLAIN Max-Ophtalmologie  
VINCENT Denis -Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
VINCENT Thierry-Immunologie  
WOJTUSCISZYN Anne-Endocrinologie-diabétologie-nutrition

### **PROFESSEURS DES UNIVERSITES**

#### 1<sup>re</sup> classe :

COLINGE Jacques - Cancérologie, Signalisation cellulaire et systèmes complexes

#### 2<sup>ème</sup> classe :

LAOUDJ CHENIVESSE Dalila - Biochimie et biologie moléculaire

VISIER Laurent - Sociologie, démographie

### **PROFESSEURS DES UNIVERSITES - Médecine générale**

#### 1<sup>re</sup> classe :

LAMBERT Philippe

#### 2<sup>ème</sup> classe :

AMOUYAL Michel

### ***PROFESSEURS ASSOCIES - Médecine Générale***

CLARY Bernard

DAVID Michel

### ***PROFESSEUR ASSOCIE - Médecine***

BESSIS Didier - Dermato-vénérologie

MEUNIER Isabelle – Ophtalmologie

MULLER Laurent – Anesthésiologie-réanimation

PERRIGAULT Pierre-François - Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence

ROUBERTIE Agathe – Pédiatrie

### **Maîtres de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers**

#### **MCU-PH Hors classe**

BOULLE Nathalie – Biologie cellulaire

CACHEUX-RATABOUL Valère-Génétique

CARRIERE Christian-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

CHARACHON Sylvie-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

FABBRO-PERAY Pascale-Epidémiologie, économie de la santé et prévention

HILLAIRE-BUYS Dominique-Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie

GIANSILY-BLAIZOT Muriel – Hématologie, transfusion

PELLESTOR Franck-Cytologie et histologie

PUJOL Joseph-Anatomie

RICHARD Bruno-Thérapeutique ; addictologie

RISPAIL Philippe-Parasitologie et mycologie

SEGONDY Michel-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

#### **MCU-PH de 1<sup>re</sup> classe**

BADIOU Stéphanie-Biochimie et biologie moléculaire

BOUDOUSQ Vincent-Biophysique et médecine nucléaire  
BOURGIER Céline-Cancérologie ; Radiothérapie  
BRET Caroline -Hématologie biologique  
COSSEE Mireille-Génétique Moléculaire  
GABELLE DELOUSTAL Audrey-Neurologie  
GIRARDET-BESSIS Anne-Biochimie et biologie moléculaire  
LAVIGNE Géraldine-Hématologie ; transfusion  
LESAGE François-Xavier – Médecine et santé au travail  
MATHIEU Olivier-Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie  
MENJOT de CHAMPFLEUR Nicolas-Neuroradiologie  
MOUZAT Kévin-Biochimie et biologie moléculaire  
PANABIERES Catherine-Biologie cellulaire  
PHILIBERT Pascal-Biologie et médecine du développement et de la reproduction  
RAVEL Christophe - Parasitologie et mycologie  
SCHUSTER-BECK Iris-Physiologie  
STERKERS Yvon-Parasitologie et mycologie  
TUAILLON Edouard-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière  
YACHOUH Jacques-Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

**MCU-PH de 2<sup>ème</sup> classe**

BERTRAND Martin-Anatomie  
DE JONG Audrey – Anesthésie-réanimation  
DU THANH Aurélie-Dermato-vénéréologie  
GALANAUD Jean Philippe-Médecine Vasculaire  
GOUZI Farès-Physiologie  
HERRERO Astrid – Chirurgie générale  
JEZIORSKI Éric-Pédiatrie  
KUSTER Nils-Biochimie et biologie moléculaire  
MAKINSON Alain-Maladies infectieuses, Maladies tropicales  
MURA Thibault-Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication  
OLIE Emilie-Psychiatrie d'adultes ; addictologie  
PANTEL Alix – Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière  
PERS Yves-Marie – Thérapeutique, addictologie  
SABLEWSKI Vanessa – Anatomie et cytologie pathologiques  
THEVENIN-RENE Céline-Immunologie

**MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - Médecine Générale**

**Maîtres de conférence de 1<sup>ère</sup> classe**

COSTA David

**Maîtres de conférence de 2<sup>ème</sup> classe**

FOLCO-LOGNOS Béatrice  
OUDE-ENGBERINK Agnès

## **MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES - Médecine Générale**

GARCIA Marc  
MILLION Elodie  
PAVAGEAU Sylvain  
REBOUL Marie-Catherine  
SERAYET Philippe

## **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES**

### **Maîtres de Conférences hors classe**

BADIA Eric - Sciences biologiques fondamentales et cliniques

#### Maîtres de Conférences de classe normale

BECAMEL Carine - Neurosciences  
BERNEX Florence - Physiologie  
CHAUMONT-DUBEL Séverine - Sciences du médicament et des autres produits de santé  
CHAZAL Nathalie - Biologie cellulaire  
DELABY Constance - Biochimie et biologie moléculaire  
GUGLIELMI Laurence - Sciences biologiques fondamentales et cliniques  
HENRY Laurent - Sciences biologiques fondamentales et cliniques  
LADRET Véronique - Mathématiques appliquées et applications des mathématiques  
LAINE Sébastien - Sciences du Médicament et autres produits de santé  
LE GALLIC Lionel - Sciences du médicament et autres produits de santé  
LOZZA Catherine - Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques  
MAIMOUN Laurent - Sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé  
MOREAUX Jérôme - Science biologiques, fondamentales et cliniques  
MORITZ-GASSER Sylvie - Neurosciences  
MOUTOT Gilles - Philosophie  
PASSERIEUX Emilie - Physiologie  
RAMIREZ Jean-Marie - Histologie  
TAULAN Magali - Biologie Cellulaire

### **PRATICIENS HOSPITALIERS UNIVERSITAIRES**

CLAIRE DAIEN-Rhumatologie  
BASTIDE Sophie-Epidémiologie, économie de la santé et prévention  
GATINOIS Vincent-Histologie, embryologie et cytogénétique  
PINETON DE CHAMBRUN Guillaume-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie  
SOUCHE François-Régis – Chirurgie générale  
TORRE Antoine-Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale



## REMERCIEMENTS

- Aux membres du jury :

Merci **Eve** d'avoir accepté de me guider et d'encadrer mon travail à plusieurs reprises et bien entendu pour cette dernière ligne droite. Merci aussi pour l'ensemble de ce que tu m'as appris jusque-là. J'espère parvenir à avoir ton infallible rigueur et je suis ravie de pouvoir continuer à apprendre auprès de toi en devenant ta collègue d'ici quelques mois.

Merci **Vincent** d'avoir accepté de présider ce jury. Merci d'avoir toujours été accessible et disponible pour m'apporter ton aide tout au long de mon internat et de m'accueillir pour la suite.

Merci **Pr Boulot** d'avoir accepté de faire partie de ce jury. Merci de nous faire partager votre expérience, toujours avec calme et douceur.

Merci **Florent** d'avoir accepté de faire partie de ce jury pour évaluer mon travail. Merci de nous faire part de toutes tes connaissances.

Merci **Pr Jouannic** d'avoir avoir bien voulu participer à la réalisation de cette étude, et d'avoir fait le déplacement pour participer à ce jury.

- A tous les échographistes qui ont accepté et pris le temps de participer à cette étude.

- A ma famille et mes amis :

Merci à **mes parents**, eux qui ont vécu, mangé, dormi et révisé Médecine avec moi. Merci pour votre aide sans limites depuis le début. Merci pour votre soutien, votre amour et votre confiance. Je n'en serais évidemment pas là sans vous.

Merci **Mathilde**, ma sœur, de nous avoir supportés, mon stress, mes études de Médecine et moi. Je sais que ce n'était pas toujours facile, cependant merci pour ta patience, ton soutien, tes relectures, ces semaines de DU à Paris etc etc. Et surtout merci pour ton amour et pour cette complicité qui nous lie. Je n'aurais pas pu rêver avoir une autre sœur.

Merci **Julien**. Pour ton amour, ton précieux soutien, tes conseils, ton aide de tous les jours et pour ta patience.

Merci **Anna**, ma petite fille chérie, de m'avoir donné du courage et de la force pour ces derniers mois.

Merci à **ma petite Grand-mère Colette** d'avoir souvent fait tous ces kilomètres quand je n'en avais pas le temps. Merci pour ton amour, ton soutien et ta si grande générosité.

Merci aussi à ceux qui ont laissé tomber avant la fin, **Momo et Mado**. Vous avez eu raison c'était bien trop long. J'aurais beaucoup aimé continuer à vous raconter mes anecdotes mais je sais que de là-haut vous avez continué à les voir et à me soutenir autant qu'avant.

Merci **Jane et Gérard** pour votre accueil pendant mon semestre biterrois, pour votre tendresse et votre soutien.

Merci à **Gilles** de m'accueillir aussi chaleureusement dans son Ordre et à **Michèle** pour sa compréhension et ces nombreux repas « quand ça m'arrangeait ».

Merci à **Valérie** pour votre aide lors de vos séjours nîmois.

Merci à **Marine**, mon amie, d'être là depuis le début malgré mon emploi du temps si chargé. Ta place de patiente sera toujours réservée.

Merci à **Gérald**, mon premier mentor qui m'a donné confiance pour affronter ces longues années.

- Aux médecins, aux sage-femmes et aux infirmières :

J'aimerais prendre un peu de chacun de vous.

A **Béziers**, merci à Fanette Galtier et à la merveilleuse équipe de sage-femmes qui m'ont entourée et tellement appris pour mes débuts.

A **Perpignan**, merci à tous de m'avoir fait entrer un peu plus dans ma spécialité et toujours en douceur. Particulièrement Thierry, Séverine et Béatrice.

A Nîmes,

Merci au **Professeur de Tayrac** de m'avoir accueillie quatre semestres dans ce service que j'affectionne tant. Merci pour votre disponibilité, vos précieux conseils, votre humanité et merci de m'accorder votre confiance. Je suis très heureuse d'intégrer votre service pour mon clinicat. Merci encore à **Eve** de m'avoir fait tant aimer l'obstétrique et le diagnostic anténatal. Et bien entendu merci à **Fred** de m'avoir fait découvrir et aimer l'échographie, avec patience et humour. Merci à vous deux de m'avoir laissé une réelle place entre vous et vos patientes.

Merci à **Audrey** pour ton aide et tes conseils.

Merci à tous les chirurgiens. Certainement mon semestre le plus difficile mais merci à tous pour votre patience et votre pédagogie. **Catherine, Brigitte, Professeur de Tayrac et Florent**. Et surtout un grand merci aux deux chefs de cliniques que j'ai tant admiré, **Sophie et Pierre**.

Merci à **Naouel, Sylvie et Marie-Laure**.

Merci au **Pr Marès** de toujours nous apporter votre expérience et de veiller à ce que nous n'oublions pas l'essentiel : les patientes.

Merci à **tous et toutes les sages-femmes** qui m'ont tout autant appris que les médecins. Je vous aime toutes et tous beaucoup et travailler à vos côtés est un réel plaisir. Petite mention spéciale quand même pour mes petites fées, **Pauline, Anne-So et Marie-France**.

Merci à **toutes les infirmières** qui m'ont aidée et soutenue pendant mes 6 mois de chirurgie : dans le service Valou, Karima, Cyrielle, Martine, Alison etc, et au bloc les Manons, Nadège, Alexandra etc.

Même si mon cœur penche à Nîmes j'ai beaucoup appris aussi à Montpellier et rencontré de très belles personnes.

Merci aux échographistes : **Anaig, Jean-Michel et Mr Fries**.

Merci aux obstétriciens **Romy, Laetitia et Florent**.

Merci aux merveilleux chefs de clinique **Julien, Julie, Lucie, Florence, Elsa** puis **Caro**. J'ai tellement envié votre bonne humeur sans faille, votre patience, votre pédagogie et votre compétence. J'aimerais tant vous ressembler.

Évidemment, merci à **tous et toutes les sages-femmes d'ADV**. Vous m'avez aussi beaucoup appris, beaucoup aidé et parfois beaucoup fait rire.

Merci à toute l'équipe de **Chirurgie digestive** qui m'a chaleureusement accueillie pendant 1 an malgré mes réticences : les Professeurs Prudhomme et Borie, Marie-Christine, Célia, Aure, Etienne, Ion et Jeremy. Vous n'aurez pas réussi à me convertir à votre spécialité, mais j'ai tout de même apprécié faire un peu partie de votre service.

Merci à **Edith Sabatier** de m'avoir offert d'agréables parenthèses pendant ce stage de chirurgie viscérale. Merci pour votre aide et pour votre confiance. J'aurais beaucoup aimé travailler davantage avec vous.

- A mes co-internes devenus amis :

Ma courageuse petite **Saloua** qui m'a fait découvrir la spécialité à Béziers. Même si depuis, des milliers de kilomètres nous séparent, je n'oublie pas ta volonté et ta gentillesse.

**Syad et Julia**, sans aucun doute mon meilleur semestre grâce à vous. Merci pour ce semestre nîmois et de m'avoir depuis offert votre précieuse amitié. Je vous souhaite le meilleur pour la suite et serait ravie que l'on soit co-chefs nîmois un jour.

**Caro**, ma co-interne de galère, confidente, amie et chef maintenant. Bravo d'être toujours aussi brillante, de m'avoir aidée et appris autant et surtout pour tous ces moments de bitchage !

**Mathilde, Valentine et Audrey**, mes bouffées d'oxygène au milieu de ce stage de digestif. Finalement j'aurais dû moins râler, la chirurgie digestive m'a offert de belles rencontres.

Ma petite **Perrine**, quelle belle idée cette phase socle à ADV. Je te souhaite un aussi bel internat que nos 3 mois en salle d'accouchement et je suis ravie de te retrouver à Nîmes.

Merci à mes co-internes actuels pour leur compréhension et leur soutien : **Vinciane, Julia, Marie-Sophie, Sarah, Maude et Nouran**.

Et merci à tous mes autres co-internes pour certains devenus chefs qui m'ont tous apporté : Camille S, Emilie, Thomas, Juliette, Sarah, Fanny, Camille G, Elsa, Marion, Sophie, Adrien, Marie, Louise etc etc et tous les petits nouveaux....

## SOMMAIRE

<b>RESUME</b>	page 18
<b>INTRODUCTION</b>	page 19
<b>MATERIELS ET METHODES</b>	page 22
<b>RESULTATS</b>	page 27
<b>DISCUSSION</b>	page 32
<b>CONCLUSION</b>	page 39
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	page 40
<b>TABLEAUX</b>	page 43
<b>ANNEXES</b>	page 53
<b>SERMENT</b>	page 69
<b>PERMIS D'IMPRIMER</b>	page 70

## RESUME

**Introduction** L'annonce d'une malformation fœtale est une situation difficile pour la patiente et le médecin. L'utilisation de l'acronyme SPIKES pour annoncer une mauvaise nouvelle e améliore le vécu des deux parties. L'objectif de ce travail était de développer et de valider un guide basé sur le SPIKES adapté à l'annonce de malformation découverte lors d'une échographie de dépistage.

**Matériels et Méthodes** Une méthode DELPHI a été réalisée pour valider un guide de 56 items basé sur l'acronyme SPIKES. 14 médecins experts en diagnostic anténatal ont dû évaluer la validité de chaque item dans le cadre d'une annonce de malformation ; ainsi que la clarté de l'item. Trois niveaux de consensus ont été appliqués permettant de créer 3 guides. Ces guides ont été complétés par 2 évaluateurs pour 30 simulations d'annonces de malformation. Deux scénarii différents de simulation étaient réalisés par 15 échographistes (5 internes, 5 dépisteurs, 5 échographistes référents). Pour chaque guide ont été calculés le coefficient de corrélation des évaluateurs et la performance des différents types de participants.

**Résultats** Le guide retenu contient 47 items validés. Son coefficient de corrélation intra-class entre les 2 évaluateurs est  $\geq 0,94$ . Il n'y a pas de différence significative des notes obtenues suite aux deux scénarii. Les échographistes référents font une meilleure performance (82%) que les internes (65,7%) et les dépisteurs (68,2%) de manière significative ( $p < 0,05$ ).

**Conclusion** Le guide consensuel basé sur le SPIKES créé et validé par ce travail pourra être utile pour des formations sur l'annonce de malformation découverte en échographie de dépistage. Il peut permettre d'améliorer la confiance des médecins dans ces situations et le vécu des patientes.

**Mots clés :** SPIKES ; annonce mauvaise nouvelle ; malformation fœtale ; guide ; simulation.

## INTRODUCTION

L'échographie fœtale est un élément fondamental dans le système de soins en périnatalité. Elle permet le dépistage, le diagnostic et la surveillance de pathologies fœtales. Trois échographies morphologiques de dépistage sont actuellement conseillées en France, une à chaque trimestre. Les objectifs et les modalités de ces échographies sont dictés par la Conférence Nationale d'Échographie Obstétricale et Fœtale de 2016. Devant la suspicion d'une pathologie fœtale, une échographie de deuxième intention, dite de diagnostic, est indiquée (1).

L'échographie morphologique de dépistage a des objectifs différents pour le praticien et le couple. Le praticien a pour objectif d'effectuer un examen médical permettant d'éliminer les anomalies ou malformations fœtales alors que pour la patiente et le couple, il s'agit d'un événement social : elle permet de voir le bébé, d'avoir des photos. Elle est le premier contact privilégié avec l'image du futur enfant (2). Cette rencontre aura une place importante dans l'établissement de la relation à l'enfant(2). La moitié des patientes n'intègre pas la fonction de dépistage de l'échographie (3) et ne réalise pas que des malformations peuvent être découvertes lors de cet examen. Cependant, dans 3,2% des grossesses, une malformation sera diagnostiquée lors des échographies de dépistage (4). La découverte de cette malformation ou anomalie entraîne un traumatisme. Elle engendre une augmentation de l'anxiété et du stress chez la patiente (5) potentiellement responsable à long terme des modifications de la relation mère - enfant (6).

L'annonce de la découverte d'une malformation lors d'une échographie de dépistage est une annonce de mauvaise nouvelle puisqu'il s'agit d'une « nouvelle qui change radicalement et définitivement l'image que se fait le patient de son être et de son avenir » (7). Cette annonce est spécifique par rapport à d'autres domaines de la médecine du fait de la discordance entre

les attentes du couple et celles du médecin ainsi que par l'immédiateté de l'annonce. Les personnels soignants reconnaissent être peu formés sur l'annonce de mauvaise nouvelle et être mal à l'aise face à cette annonce (8). Ceci est accentué en échographie de dépistage du fait de la faible incidence des malformations fœtales (4).

Des sociétés savantes comme la Haute Autorité de Santé (HAS) en France ont émis des recommandations sur les techniques d'annonce (7). Ces recommandations sont généralistes, sans spécificité pour l'annonce en diagnostic anténatal et ses particularités. L'Oncologie et le Dr Buckmann, ont mis en place un guide à l'aide d'un acronyme SPIKES (9) ou EPICES en français (10) proposant une organisation de l'annonce de mauvaise nouvelle en plusieurs étapes (**Annexe 1**). Ces acronymes ont depuis été utilisés dans d'autres spécialités (Urgences, Anesthésie, Réanimation, Pédiatrie, Neurologie, Médecine générale etc) (11–13) montrant une amélioration de l'annonce du point de vue de l'annonceur et des patients. (13–18)

Dans ces spécialités, la simulation a également trouvé une place dans l'enseignement de l'annonce de mauvaise nouvelle, évitant aux médecins de réaliser cela pour la première fois face à un patient (19–21). La simulation dans ce contexte permettrait un meilleur apprentissage que des cours ou des jeux de rôles (20). L'acronyme SPIKES est également utilisé pour l'enseignement de l'annonce de mauvaise nouvelle en simulation (21).

Dans un précédent travail, nous avons montré que des simulations d'annonce de découverte de malformation lors d'une échographie de dépistage sont réalisables et que l'acronyme SPIKES peut être utilisé dans ce type d'annonce (**Annexe 2**). A l'heure actuelle, il n'existe pas de guide adapté à l'annonce de mauvaise nouvelle en échographie anténatale.

L'objectif de notre travail était de développer un guide, basé sur l'acronyme SPIKES, pour l'annonce d'une malformation découverte lors d'une échographie morphologique de dépistage. Dans le but d'établir un guide consensuel, nous avons réalisé dans un premier temps une enquête DELPHI auprès de médecins experts en diagnostic anténatal. Nous avons ensuite validé ce guide consensuel en l'évaluant sur des simulations d'annonce de découverte de malformation en échographie de dépistage.

## MATERIELS ET METHODES

Dans un premier temps, nous avons réalisé une enquête de type DELPHI pour établir un guide consensuel, basé sur l'acronyme du SPIKES, pour l'annonce de la découverte d'une malformation en échographie morphologique de dépistage.

La méthode DELPHI est une méthode de consensus utilisée dans la recherche médicale pour obtenir les opinions d'experts dans un domaine particulier (22). Elle consiste à soumettre à un groupe d'experts un questionnaire qui sera évalué de manière anonyme et indépendante à l'aide d'une échelle numérique. Afin de tendre vers le consensus, le questionnaire est évalué à plusieurs reprises par les experts ; les résultats aux réponses précédentes étant fournis lors des questionnaires consécutifs. Ceci permet aux experts de reconsidérer ou non leur opinion. Le consensus est considéré comme atteint quand une certaine proportion d'experts est d'accord. Cette méthode nécessite habituellement entre 2 et 4 tours (23).

Le groupe d'experts de cette enquête DELPHI a été constitué à partir d'échographistes référents travaillant dans les services public ou privé et de coordinateurs de Centres de Diagnostic Prénatal français. Ces experts ont été sélectionnés pour leur investissement et leur expérience dans le diagnostic anténatal et la Médecine Fœtale. Une lettre d'information avec les objectifs et modalités de l'étude a été envoyée à vingt experts. Un minimum de 10 à 15 experts est requis selon la littérature pour que les résultats d'une enquête DELPHI soit fiable (24).

Le questionnaire de notre étude porte sur l'organisation d'une annonce de malformation découverte en échographie de dépistage, sur ses modalités, ainsi que sur l'information délivrée par le médecin. Ce questionnaire (56 items) a été conçu en suivant les 6 sections de l'acronyme du SPIKES et a été relu par un pédopsychiatre (**Annexe 3**). L'étape Setting Up ou Environnement comprenait 16 items allant de l'accueil de la patiente, des informations données

sur le déroulement de l'examen, de l'environnement et des conditions de l'annonce. L'étape Perception comprenait 5 items basés sur la rencontre et la connaissance de la patiente. L'étape Invitation à l'annonce comprenait 4 items. L'étape Knowledge comprenait 17 items répartis entre l'information sur la malformation, les étapes de prise en charge et la forme de l'annonce. L'étape Emotion/Empathy comprenait 8 items. Enfin, l'étape Strategy and Summary en comptait 6. Pour 44 items, un exemple a été rédigé sous forme d'exemple de Réalisation Parfaite (RP) afin d'expliquer l'item.

Pour chaque item, les experts devaient indiquer la validité de la proposition à l'aide d'une échelle de Likert allant de 1 : Très inutile à 5: Très utile. Ils devaient évaluer la clarté de l'item par une réponse binaire (oui/non). Pour les exemples de Réalisations Parfaites, les experts devaient donner leur avis de manière binaire (D'accord/Pas d'accord). Pour chaque item ou exemple de Réalisation Parfaite, les experts avaient la possibilité de mettre un commentaire. A la fin de chacune des 6 sections du SPIKES, un espace libre permettait aux experts de proposer d'autres items.

Le questionnaire a été soumis aux experts sous forme d'un tableur Excel via courrier électronique. Deux relances ont été envoyées aux participants à 3 semaines d'intervalle pour chaque tour. Les réponses ont été clôturées un mois après la dernière relance. Deux tours ont été réalisés.

Les résultats ont été saisis dans une base de données de manière anonyme et interprétés par deux évaluateurs : un échographiste référent et coordinateur de CPDPN et une interne de Gynécologie Obstétrique en fin de cursus possédant les DIU d'Échographie Obstétricale et Médecine Fœtale. Pour la validité des items, les résultats ont été exprimés en valeur de la médiane, en pourcentage de réponses  $\geq$  à 4 et uniquement après le 2<sup>e</sup> tour en pourcentage de réponses  $\leq$  à 2. Pour la clarté et l'exemple de Réalisation Parfaite, les résultats ont été exprimés en pourcentages.

Suite aux commentaires des experts au premier tour, certains items ont été regroupés, déplacés ou reformulés sans en changer le sens afin de clarifier la proposition et le sens général du guide. Des exemples de Réalisation Parfaite ont également été ajoutés afin de préciser les items. Lors du 2<sup>e</sup> tour, les experts ayant répondu au 1<sup>er</sup> tour devaient réévaluer les items non validés du questionnaire tout en connaissant les résultats du 1<sup>er</sup> tour.

Il n'existe pas de règle stricte pour établir le moment où un consensus est atteint suite à une méthode DELPHI. Selon la littérature, le consensus est considéré comme avéré lorsque 60 à 80% des participants sont d'accord (24). Pour notre étude, nous avons défini des critères élevés de consensus et des critères de consensus faible (**Tableau 1**). Les critères élevés ont été appliqués dès le 1<sup>e</sup> tour. Les critères de consensus faible ont été utilisés à l'issue du 2<sup>e</sup> tour pour les propositions sans consensus trouvé avec les critères élevés. Pour les items n'ayant toujours pas obtenu de consensus malgré les critères faibles, les évaluateurs ont décidé au cas par cas en fonction des résultats du 1<sup>er</sup> et du 2<sup>er</sup> tour.

A l'issue de la méthode DELPHI, trois guides ont été obtenus selon les critères de consensus appliqués : un répondant aux critères élevés (Guide « 1 Elevé »), un avec les items sélectionnés par les critères faibles (Guide « 2 Bas ») et un comprenant en plus les propositions validées après discussion entre les évaluateurs (Guide « 3 Discussion »).

Dans un deuxième temps, nous avons cherché à évaluer les trois guides obtenus sur des situations d'annonce de découverte de malformation fœtale en échographie de dépistage.

Pour cela, nous avons réalisé des simulations en combinant un simulateur d'échographie haute-fidélité Symbionix U/S Mentor et une patiente standardisée. Nous avons recréé en laboratoire de simulation un cabinet d'échographie avec le mobilier et l'ensemble des documents pouvant être nécessaires à cette consultation. La salle d'échographie était filmée par 3 caméras coordonnées par un système vidéo Nordic afin que les observateurs puissent visualiser

l'exercice sans interférer dans sa réalisation. Chaque scénario était enregistré. Avant la réalisation des scénarii, un briefing général était réalisé rappelant les principes de la simulation, l'utilisation de la vidéo, la visite du cabinet et l'utilisation du simulateur d'échographie. La consigne donnée aux participants était de réaliser une vacation de deux échographies de dépistage du 2<sup>ème</sup> trimestre, allant de l'accueil de la patiente à son départ, comme en pratique quotidienne. Chaque participant devait réaliser deux scénarii :

- **Scénario n°1** : une patiente primipare, sereine, non accompagnée, dont le fœtus présente une hydrocéphalie sévère.
- **Scénario n° 2** : une patiente deuxième pare, accompagnée de son mari, tous les deux inquiets du fait d'antécédents de FIV et de métrorragies du 1<sup>er</sup> trimestre, dont le fœtus est porteur d'une fente labiopalatine bilatérale.

Trois types de participants ont été inclus : des internes ayant le DIU d'échographie obstétricale et gynécologique, des échographistes faisant que du dépistage et des échographistes référents faisant de l'échographie diagnostique. Nous avons inclus 5 participants dans chaque groupe.

Pour chaque scénario réalisé, deux observateurs ont complété indépendamment les 3 guides obtenus suite à la méthode DELPHI. Pour chaque item, les observateurs devaient évaluer sa réalisation par l'apprenant selon une échelle de Likert allant de **1**: Pas du tout fait à **5**: Très bien fait. Un test de concordance entre les notes données par les observateurs a été réalisé pour les 3 guides. Les notes obtenues pour chaque guide par les 3 groupes de participants ont ensuite été comparées afin de déterminer si les guides étaient discriminants en fonction de l'expérience du participant.

Les données ont été recueillies dans un tableur à l'aide du logiciel Excel. Pour la seconde partie du travail, les variables quantitatives sont exprimées à l'aide de moyennes et de leur écart-type. Les variables qualitatives sont exprimées à l'aide de leur fréquence et de leur pourcentage associé. La concordance entre les évaluateurs a été mesurée à l'aide d'un coefficient de

corrélation intra-class, résultats obtenus avec le logiciel SAS©, version 9.4 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA). Les différents scénarii ainsi que les différents groupes de participants ont été comparés à l'aide d'un test de Student avec un seuil de significativité fixé à 5%. Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel BiostaTGV.

## RÉSULTATS

L'enquête DELPHI a été réalisée entre Novembre 2018 et en Mars 2019. Seize médecins experts sur les vingt invités ont répondu favorablement pour participer à l'étude. Quatorze d'entre eux ont répondu au premier tour puis 13 au second tour.

Au décours du premier tour, 31 items sur les 56 (55 %) proposés ont été validés selon les critères élevés, aucun n'a été éliminé. **(Tableau 2)**

Suite aux commentaires des participants lors du 1<sup>e</sup> tour du DELPHI (DELPHI 1), 4 items ont été regroupés en 2 nouveaux items. 7 propositions d'items ont été reformulées sans en changer le sens afin de les clarifier. Parmi ces 7 items reformulés, 2 avaient obtenu un consensus : il s'agissait de l'item 3 (*Présentation des limites de l'examen*) et de l'item 6 (*Salle calme téléphone éteint ou mode vibreur*). Deux items ont été rajoutés : un dans la section Setting up (item : *Relecture du compte rendu avec la patiente*) et un dans la section Strategy and Summary (*Organisation des RDV et prise de contact avec le CPDPN*). Pour se rapprocher d'un ordre chronologique, la section Setting Up a été divisée en deux (une partie sur l'accueil et l'environnement de la patiente et une sur les conditions d'annonce) avec la section Perception intercalée entre ces deux parties. Par soucis de clarté, 5 items de la section Setting Up ont également été réorganisés.

Du point de vue des exemples de Réalisations Parfaites, 30 sur 44 (68%) ont été validés. Suite aux commentaires des participants, 30 ont été reformulés et précisés (13 non validés et 17 validés). De plus, afin de clarifier les items, 9 Réalisations Parfaites ont été ajoutées.

Le guide proposé lors du second tour regroupait alors 56 items et 52 Réalisations Parfaites **(Annexe 4)**.

Les résultats définitifs du second tour du DELPHI (DELPHI 2) sont présentés dans le **Tableau 3**. Suite à ce second tour, en appliquant les critères élevés, 38 items sur 56 (68%) ont obtenu un consensus (36 validés dont 5 nouveaux par rapport au 1<sup>e</sup> tour et 2 supprimés). Sur les 36 items validés, 97 % (33/34) des exemples de Réalisations Parfaites ont également obtenu un consensus. L'exemple de Réalisation Parfaite (RP) associé à l'item 55 (RP : *Le médecin appelle devant la patiente le médecin qui suit sa grossesse pour l'informer et organiser une consultation de suivi*) est celui qui n'a pas obtenu le consensus (66,7% pour la validité de la RP). Le pourcentage d'items ayant obtenu un consensus par section du SPIKES était respectivement de 56% (9/16 items dont 1 item supprimé) pour la section Setting Up, 10% (2/5 items) pour la section Perception, 66 % (2/3 items dont un supprimé) pour la section Invitation, 76 % (13/17 items) pour la section Knowledge, 62 % (5/8 items) pour la section Emotion/Empathy et 100% (7/7 items) pour la section Summary Strategy.

En utilisant les critères de consensus faibles, 50 items sur 56 (89%) obtiennent un consensus (47 validés et 3 supprimés) soit 12 items de plus qu'avec les critères élevés (11 validés et un supprimé). Pour les 11 items nouvellement validés, 10 avaient des exemples de Réalisation Parfaite obtenant également un consensus  $\geq$  à 70% (critères élevés de validations des RP). Pour l'item 7 : *Anticipation de l'annonce*, l'exemple de RP a obtenu 60% de validité et est donc accepté selon les critères faibles.

Six items ont obtenu une médiane à 3 (dont 3 dans la section Perception) ne pouvant donc être ni validés ni supprimés. Après concertation des évaluateurs, deux items, le 19 (*Prise de connaissance des attentes et des souhaits de la patiente pour l'examen*) et le 47 (*Remise au centre du désir de grossesse et de bébé*) ont été supprimés du fait d'une majorité de réponses 3 sur la validité de l'item avec des exemples de Réalisation Parfaite non validés. L'item 4 modifié

pour le DELPHI 2 avait obtenu un consensus selon les critères élevés lors du DELPHI 1. Il a donc été décidé de garder la proposition du DELPHI 1 (*Présentation des limites de l'examen*). La RP de cet item a été validée à 66,7% au DELPHI 2. Deux autres items modifiés pour le DELPHI 2 avaient obtenu une validation selon les critères bas au DELPHI 1 avec des exemples de RP validés. La proposition faite pour le DELPHI 1 a donc été gardée pour l'item 21 (*Souhait de la patiente d'être accompagnée*) et pour l'item 27 (*Avec appui sur les images échographiques*). Le dernier item, le 20 (*Prise de connaissance de l'état psychique de la patiente (stress, angoisse)*), pouvait être validé au DELPHI 1 selon les critères bas. L'exemple de Réalisation Parfaite ajouté à cet item pour le DELPHI 2 a été validé à 100%. Il a donc été décidé de garder cet item.

A l'issue des 2 tours du DELPHI, trois guides ont été obtenus : un guide correspondant aux critères élevés de consensus comportant 36 items (avec 33 RP) (Guide « 1 Élevé ») (**Annexe 5**), un guide avec 47 items (45 RP) (Guide « 2 Bas ») correspondant aux critères faibles (**Annexe 6**) et un à 51 items (49 RP) prenant en compte l'arbitrage des évaluateurs (Guide « 3 Discussion ») (**Annexe 7**).

La seconde partie du travail consistait à évaluer les trois guides obtenus précédemment sur des situations d'annonce de découverte de malformation fœtale en échographie de dépistage. Pour cela deux évaluateurs ont complété les 3 guides pour 30 exercices de simulation. Quinze participants (5 internes, 5 dépisteurs, 5 référents) ont tous réalisé deux scénarii différents.

Ces 3 guides ont pu être complétés dans 100 % des simulations d'annonce de découverte de malformation lors d'une échographie de dépistage. Le temps moyen des scénarii était de 24 minutes et 27 secondes (min : 15min 12s ; max : 33min 38s).

Les résultats obtenus selon le guide utilisé, le scénario et l'évaluateur sont présentés dans le **Tableau 4**. Pour chaque guide, il existe une concordance entre les 2 évaluateurs avec un coefficient de corrélation intra-class supérieur à 0,85 ( min : 0,88 ; max :0,97). Quel que soit le guide utilisé, il n'existait pas de différence significative entre les 2 scénarii de simulation ( $p > 0,05$ ). Les notes moyennes obtenues sont légèrement meilleures selon le Guide « 1 Élevé » (73%) par rapport au Guide « 2 Bas » (72%) ou au Guide « 3 Discussion » (70,3%) sans différence significative mise en évidence ( $p > 0,05$ ).

Les notes moyennes obtenues par les internes, les dépisteurs et les échographistes référents sont présentées dans le **Tableau 5**. Quel que soit le guide utilisé, la répartition des notes entre les 3 groupes est identique : les internes ont les moins bons résultats (65,7 % selon le Guide « 2 Bas ») et les référents les résultats les plus élevés (82 % selon le Guide « 2 Bas »), la note moyenne des dépisteurs étant à 68,2% selon le Guide « 2 Bas ». Pour les 3 guides, aucune différence significative n'est retrouvée entre la performance des internes et des dépisteurs ( $p > 0,05$ ). Par contre, une différence significative est retrouvée entre les résultats des référents et des dépisteurs pour les 3 guides ( $p < 0,05$ ) et entre les référents et les internes pour 2 guides (Guide « 2 Bas » et Guide « 3 Discussion » ). Pour le Guide 1, il existe une différence entre les résultats des internes (67 % ) et ceux des référents (83,6%) mais non significative statistiquement ( $p = 0,09$ ) .

Les performances des internes et des dépisteurs comparées aux échographistes référents dans chaque section du SPIKES sont présentées dans le **Tableau 6**. Dans les 3 guides, les échographistes référents ont réalisé une meilleure performance pour toutes les sections du SPIKES hormis la section Invitation dans le guide « 2 Bas » et « 3 Discussion » (Internes : 74% versus Référents 73%). Une différence significative entre les performances des référents et des

internes ou Dépisteurs est retrouvée pour la section Setting Up dans le Guide « 1 Elevé » et le Guide « 2 Bas ». Dans le Guide « 3 Discussion », cette différence significative n'est retrouvée qu'entre les référents et les dépisteurs. Pour la section Perception, il existe une différence significative entre les internes et les référents pour les 3 guides, non retrouvée entre les dépisteurs et les référents.

## **DISCUSSION.**

Notre travail a permis de créer et de valider un guide sur l'annonce d'une malformation fœtale découverte en échographie de dépistage. A l'heure actuelle, il n'existe aucun guide dans la littérature pour ce type d'annonce. L'utilisation d'un guide dans le cadre d'une annonce de mauvaise nouvelle permet pourtant une amélioration de celle-ci (2) (14). Pour créer ce guide nous nous sommes basés sur l'acronyme SPIKES qui a montré son utilité en Oncologie (9). Nous avons adapté cet acronyme aux conditions de l'annonce en échographie de dépistage. En effet, l'annonce d'une malformation en échographie diffère de l'annonce de cancer par son immédiateté et sa soudaineté. A la différence d'un patient d'Oncologie, les parents viennent rencontrer leur enfant et ne s'attendent pas à l'annonce d'une malformation (3). Il y a également une unité temporelle entre l'examen et son résultat contrairement à l'Oncologie où le résultat de l'examen peut être annoncé dans un second temps. A la différence des parents, le médecin sait, quant à lui, que l'objectif de cet examen est la recherche de malformations qui sont présentes dans 3,2% des cas (4). L'accueil de la patiente ou du couple par le médecin doit donc être réalisé de manière à améliorer l'annonce d'une potentielle découverte de malformation (2). Les deux premières parties du guide (Setting Up et Perception) ont été conçues afin d'être mises en place au début de chaque échographie.

Il n'existe pas véritablement de bonne manière d'annoncer une mauvaise nouvelle. Toutefois, la mise en forme de l'annonce peut la rendre moins dévastatrice (2) en accord avec le principe éthique de bienveillance / non malfaisance. Il existe différentes recommandations sur la structure du discours ayant pour objectif d'améliorer les annonces de mauvaise nouvelle. En France, les recommandations de la HAS sont organisées en trois temps : avant la consultation, pendant et à la fin de celle-ci. Elles sont rédigées dans l'optique de réduire les difficultés rencontrées par le personnel soignant dans ces situations en commençant par une phase de

préparation en amont de la consultation. Cette phase permet au médecin de faire le point sur ses connaissances de la maladie et du malade (7). Ceci n'est pas reproductible dans le cadre de l'échographie de dépistage puisqu'il est impossible de prévoir la découverte d'une malformation. Le praticien doit être prêt pour cette annonce à tout moment. L'acronyme SPIKES utilisé en Oncologie peut intégrer la phase de préparation précédant la consultation de la HAS dans sa section Setting Up mais il peut également être réduit à une annonce non anticipée. Il permet une organisation précise de la consultation d'annonce entraînant une transmission des informations essentielles de manière ordonnée sans en oublier le caractère empathique, indispensable dans ces situations (9). Ces repères sont importants pour les acteurs de la consultation (patient et médecin) dont le vécu est meilleur qu'en cas d'annonce mal structurée (2). L'acronyme SPIKES s'adapte donc mieux que les recommandations de la HAS à l'annonce de mauvaise nouvelle lors d'une échographie obstétricale. Un précédent travail sur des simulations d'annonce de découverte de malformation en échographie avait confirmé que cet acronyme pouvait être appliqué dans ce contexte (**Annexe 2**).

Nous avons utilisé la technique DELPHI afin d'établir un guide consensuel. En effet, la méthodologie DELPHI est un outil fréquemment utilisé pour résoudre des questions appartenant au domaine de la santé dans des situations d'incertitude ou de manque de preuves empiriques. Elle permet d'obtenir un consensus d'experts lors de ces situations délicates ne permettant pas la réalisation d'essais randomisés (23). Elle confère une objectivité aux résultats et partage de manière rassurante les responsabilités entre les participants (22). L'utilisation de cette technique a également pour avantage d'éviter, par le caractère indépendant et anonyme de ses participants, les biais d'influence que l'on peut retrouver dans des techniques de réunion (24). Sa principale limite reste l'absence de validation scientifique mais dans les situations où

des preuves solides manquent, il est admis que cette méthode ne devrait pas être soumise aux mêmes exigences de validation que les autres méthodes de recherche (25).

Les experts sélectionnés pour une technique DELPHI doivent être choisis pour leur travail dans le domaine approprié et leur crédibilité auprès du public cible (24). Nous avons décidé de faire appel à des échographistes référents travaillant dans les secteurs public et privé et à des coordinateurs de Centres de Diagnostic Prénatal. Ces experts ont été sélectionnés pour leur expérience, leur implication et leur renommée en Médecine Fœtale. Tous avaient l'expérience, par leur pratique quotidienne, d'annonces de malformation. Experts en diagnostic anténatal et non en dépistage à proprement parler, ils sont tous impliqués dans l'enseignement de l'échographie de dépistage.

Il n'existe pas de règles strictes sur les critères de consensus suite à une technique DELPHI. Habituellement, le consensus est obtenu quand 60 à 80 % des experts sont d'accord (24). Nos critères de consensus élevés pour la validité d'un item étaient une médiane  $\geq 4$  pour 70% des experts. Ce consensus a été obtenu pour 55 % des items (31 sur 56 items proposés) dès le 1<sup>er</sup> tour de la technique DELPHI. Suite au 2<sup>e</sup> tour, seulement 5 nouveaux items étaient validés (64% des items). Pour les autres, l'opinion des experts ayant peu évolué entre les 2 tours (malgré la visualisation des résultats du 1<sup>e</sup> tour), la réalisation d'un troisième tour ne présentait pas d'intérêt. La convergence des opinions dans une technique DELPHI peut être obtenue dès 2 tours (23), ce que nous observions en appliquant les critères faibles de consensus, avec dans ce cas 89 % de consensus (50 items sur 56).

Les items des sections *Knowledge* et *Strategy and Summary* ont obtenu respectivement 76 % et 100 % de consensus selon les critères élevés alors que les autres sections en avaient moins de 65%. Ceci peut être expliqué par le fait que ces 2 sections correspondent à des connaissances médicales et des informations pratiques de prise en charge qui peuvent être standardisées. Ces

deux sections sont, avec la section Setting Up, celles qui contiennent les items les plus importants selon les patients (26). Les autres sections (*Perception, Invitation et Emotion / Empathy*) rendent-compte du savoir-être : techniques de communication et relation au patient rendant la standardisation plus difficile. C'est pourquoi il est plus compliqué d'obtenir un accord d'experts pour ces sections.

Deux items ont été supprimés selon les critères de consensus élevés : l'item 20 dans la section Setting Up (« *Annonce après la rédaction du compte-rendu* ») et l'item 24 dans la section Invitation (« *Le médecin demande comment il doit nommer le fœtus* »), items non adaptés à l'annonce en échographie de dépistage selon les experts. Un troisième item est supprimé selon les critères faibles de consensus : l'item 5 de la section Setting Up (« *Signature du consentement à la réalisation de l'échographie* »). Pourtant selon par l'article L. 2131 du code de Santé Publique, préalablement à l'échographie, « le consentement est recueilli par écrit auprès de la femme enceinte par le médecin ou la sage-femme qui prescrit ou, le cas échéant, qui effectue les examens. »

Deux items ont été marqués par une indécision des experts (médiane à 3 avec une majorité de réponses 3). Il s'agit de l'item 9 de la section Perception (« *Prise de connaissance des attentes et des souhaits de la patiente pour l'examen* ») et de l'item 47 de la section Emotion / Empathy (« *Remise au centre du désir de grossesse et de bébé* »). Les recommandations de la HAS précisent pourtant l'importance d'élucider ce que le patient attend et ce qu'il souhaite savoir (7). En échographie obstétricale, c'est l'examen et le médecin qui créent l'image du fœtus pour les parents (2). Ces deux items ouvrent la porte à des réactions très variées en fonction des patientes, pouvant être difficiles à prendre en charge selon l'expérience des dépisteurs. Ceci rend selon les experts ces deux items difficilement applicables en systématique en échographie de dépistages.

Les trois guides (« 1 Élevé », « 2 Bas » et « 3 Discussion ») issus de la méthode DELPHI peuvent être utilisés comme échelle d'observation d'annonce de malformation découverte en échographie de dépistage. Pour les valider, nous nous sommes inspirés de la méthode de validation des échelles d'observation en simulation décrite par Dowing (27) et déjà utilisée en Radiologie (28) pour un guide d'annonce de mauvaise nouvelle. Les 2 premières étapes décrites par Dowing correspondent à la création du guide puis à la validation du contenu ce que nous avons fait avec la méthode DELPHI. Les exercices de simulation nous ont permis de compléter les 3 étapes suivantes : Recherche de la fiabilité des guides par l'étude de leur reproductibilité ; Recherche de la validité du guide construit (par comparaison avec une référence) et les conséquences (notes obtenues) (27).

Les trois guides ont été complétés sur 30 simulations par deux évaluateurs indépendants avec des apprenants de différents niveaux d'expérience (Internes, Dépisteurs et Echographistes référents). Une très bonne corrélation ( $ICC > 85\%$ ) entre les 2 évaluateurs était retrouvée pour les 3 guides. Il n'existait pas de différence significative en fonction des scénarii. Il existe donc une reproductibilité des trois guides.

Pour valider le guide établi, les apprenants expérimentés doivent obtenir de meilleures notes que les novices (29). Dans la littérature, les médecins plus expérimentés ont de meilleurs résultats sur des échelles d'observation basées sur le SPIKES (30). Notre étude montre également que les échographistes référents réalisent de meilleures performances dans les 3 guides par rapport aux dépisteurs et aux internes (mais de manière non significative pour les internes dans le guide « 1 Élevé »). Les échographistes référents réalisent également une meilleure performance dans toutes les sections du SPIKES avec une différence significative pour les sections Setting Up et Perception. Ceci correspond à l'avis des patients pour qui les médecins réalisant les meilleures annonces sont ceux qui explorent véritablement leurs attentes

et espoirs, partagent des informations et des objectifs clairs, répondent de manière empathique et exposent un plan de prise en charge (31).

Le Guide « 2 Bas » avec 47 items (ayant obtenu un consensus par les experts du DELPHI) permet de détailler de manière précise les différentes étapes de l'annonce de la découverte d'une malformation en échographie de dépistage. Il permet de distinguer de manière significative les échographistes référents des internes et des dépisteurs en les différenciant notamment sur les sections Setting Up et Perception. L'absence de différence dans la partie Invitation entre les internes et les échographistes référents est non significative car cette section ne comporte que deux items. Les échographistes référents sont également plus performants que les dépisteurs pour cette section. Le Guide « 2 Bas » est donc celui qui semble le plus adapté à une utilisation pour des formations sur l'annonce de mauvaise nouvelle en échographie de dépistage.

Les notes obtenues par les internes, les dépisteurs et les échographistes référents sont respectivement pour le Guide « 2 Bas » de 65%, 68% et 82%. La formation à l'annonce de mauvaise nouvelle en se basant sur le SPIKES permet une amélioration des performances des soignants (32) (33). Notre guide pourrait donc permettre s'il est utilisé en formation, une amélioration des performances des internes et des dépisteurs. Les patients déclarent une bonne adéquation au protocole SPIKES des médecins formés pour la section Setting Up (72%), Knowledge (72%) et Emotions / Empathy (75%) (34). L'enseignement pourrait donc permettre d'améliorer les performances des apprenants sur ces trois parties en insistant sur le savoir être, les techniques de communication et les informations à délivrer.

Une des limites de notre travail est l'utilisation de critères faibles de consensus lors de la technique DELPHI. Par la suite, les guides créés ont été validés par des mises en situations en

simulation avec patiente standardisée et non en situations réelles. Les guides ont été complétés par seulement deux évaluateurs ayant eux-mêmes participé à leur conception et non des évaluateurs externes. Un retour d'échographistes de dépistage aurait également pu être réalisé pour savoir si le guide était adapté à leur pratique.

## **CONCLUSION**

Ce travail a permis l'élaboration et la validation d'un guide consensuel, basé sur l'acronyme SPIKES, pour l'annonce d'une malformation découverte en échographie de dépistage.

Ce guide pourra être utile lors de formations théoriques ou lors de formation par simulation à ce type d'annonce. Pour prouver son utilité, il faudra cependant étudier les connaissances et les capacités de l'annonceur avant et après une formation basée sur ce guide. Puis dans un 2<sup>e</sup> temps, il conviendra également d'étudier l'adéquation de ce guide avec les attentes des patientes et d'évaluer le vécu des patientes suite à des annonces faites par un échographiste sensibilisé à ce guide. L'annonce de mauvaise nouvelle reste un domaine vaste pour lequel de nombreux progrès peuvent être faits pour améliorer le vécu des patientes et des médecins.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Rapport CNEOF 2016 : L'échographie de dépistage prénatal.
2. Guerra FAR, Mirlesse V, Baião AER. Breaking bad news during prenatal care: a challenge to be tackled. *Cienc Saude Coletiva*. mai 2011;16(5):2361-7.
3. Kohut RJ, Dewey D, Love EJ. Women's knowledge of prenatal ultrasound and informed choice. *J Genet Couns*. août 2002;11(4):265-76.
4. Vigan CD, Khoshnood B, Lhomme A, Vodovar V, Goujard J, Goffinet F. Prévalence et diagnostic prénatal des malformations en population parisienne. *Datarevues0368231500341-C18*
5. Bondar NP, Lepeshko AA, Reshetnikov VV. Effects of Early-Life Stress on Social and Anxiety-Like Behaviors in Adult Mice: Sex-Specific Effects. *Behav Neurol*
6. Asplin N, Wessel H, Marions L, Georgsson Öhman S. Maternal emotional wellbeing over time and attachment to the fetus when a malformation is detected. *Sex Reprod Healthc Off J Swed Assoc Midwives*. oct 2015;6(3):191-5.
7. Evaluation et Amélioration des pratiques: Annoncer une mauvaise nouvelle (HAS)
8. Atienza-Carrasco J, Linares-Abad M, Padilla-Ruiz M, Morales-Gil IM. Breaking bad news to antenatal patients with strategies to lessen the pain: a qualitative study. *Reprod Health [Internet]*. 23 janv 2018 [cité 22 janv 2020];15.
9. Baile WF, Buckman R, Lenzi R, Glober G, Beale EA, Kudelka AP. SPIKES-A six-step protocol for delivering bad news: application to the patient with cancer. *The Oncologist*. 2000;5(4):302-11.
10. Netgen. Annonce de mauvaises nouvelles : une pointe d'EPICES dans l'apprentissage [Internet]. *Revue Médicale Suisse*. [cité 23 janv 2020].
11. Toutin-Dias G, Daglius-Dias R, Scalabrini-Neto A. Breaking bad news in the emergency department: a comparative analysis among residents, patients and family members' perceptions. *Eur J Emerg Med Off J Eur Soc Emerg Med*. févr 2018;25(1):71-6.
12. Karam VY, Barakat H, Aouad M, Harris I, Park YS, Youssef N, et al. Effect of a simulation-based workshop on breaking bad news for anesthesiology residents: an intervention study. *BMC Anesthesiol*. 14 2017;17(1):77.
13. Leone D, Menichetti J, Barusi L, Chelo E, Costa M, De Lauretis L, et al. Breaking bad news in assisted reproductive technology: a proposal for guidelines. *Reprod Health*. 20 2017;14(1):87.
14. Bonnaud-Antignac A, Champion L, Pottier P, Supiot S. Videotaped simulated interviews to improve medical students' skills in disclosing a diagnosis of cancer. *Psychooncology*. sept 2010;19(9):975-81.

15. Dunning R, Laidlaw A. The application of the Practitioners in Applied Practice Model during breaking bad news communication training for medical students: a case study. *Scott Med J.* nov 2015;60(4):170-5.
16. Emadi-Koochak H, Yazdi F, Haji Abdolbaghi M, Salehi MR, Shadloo B, Rahimi-Movaghar A. Breaking HIV News to Clients: SPIKES Strategy in Post-Test Counseling Session. *Acta Med Iran.* mai 2016;54(5):313-7.
17. Lee HR, Yi SY. Delivering bad news to a patient: a survey of residents and fellows on attitude and awareness. *Korean J Med Educ.* déc 2013;25(4):317-25.
18. Setubal MSV, Gonçalves AV, Rocha SR, Amaral EM. Breaking Bad News Training Program Based on Video Reviews and SPIKES Strategy: What do Perinatology Residents Think about It? *Rev Bras Ginecol E Obstet Rev Fed Bras Soc Ginecol E Obstet.* oct 2017;39(10):552-9.
19. Bowyer MW, Hanson JL, Pimentel EA, Flanagan AK, Rawn LM, Rizzo AG, et al. Teaching breaking bad news using mixed reality simulation. *J Surg Res.* mars 2010;159(1):462-7.
20. Park I, Gupta A, Mandani K, Haubner L, Peckler B. Breaking bad news education for emergency medicine residents: A novel training module using simulation with the SPIKES protocol. *J Emerg Trauma Shock.* oct 2010;3(4):385-8.
21. Setubal MSV, Antonio MÂRGM, Amaral EM, Boulet J. Improving Perinatology Residents' Skills in Breaking Bad News: A Randomized Intervention Study. *Rev Bras Ginecol E Obstet Rev Fed Bras Soc Ginecol E Obstet.* mars 2018;40(3):137-46.
22. Jones J, Hunter D. Consensus methods for medical and health services research. *BMJ.* 5 août 1995;311(7001):376-80.
23. Powell C. The Delphi technique: myths and realities. *J Adv Nurs.* févr 2003;41(4):376-82.
24. Ismail KMK, Paschetta E, Papoutsis D, Freeman RM. Perineal support and risk of obstetric anal sphincter injuries: a Delphi survey. *Acta Obstet Gynecol Scand.* févr 2015;94(2):165-74.
25. Quelles mesures de protection périnéale à l'accouchement sont consensuelles en France ? Résultats d'une enquête Delphi
26. Seifart C, Hofmann M, Bär T, Riera Knorrenschild J, Seifart U, Rief W. Breaking bad news-what patients want and what they get: evaluating the SPIKES protocol in Germany. *Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol.* mars 2014;25(3):707-11.
27. Downing SM. Validity: on meaningful interpretation of assessment data. *Med Educ.* sept 2003;37(9):830-7.
28. Brown SD, Rider EA, Jamieson K, Meyer EC, Callahan MJ, DeBenedictis CM, et al. Development of a Standardized Kalamazoo Communication Skills Assessment Tool for Radiologists: Validation, Multisource Reliability, and Lessons Learned. *AJR Am J Roentgenol.* août 2017;209(2):351-7.

29. Oriot D, Darrieux E, Boureau-Voultoury A, Ragot S, Scépi M. Validation of a performance assessment scale for simulated intraosseous access. *Simul Healthc J Soc Simul Healthc*. juin 2012;7(3):171-5.
30. Barrios L, Tsuda S, Derevianko A, Barnett S, Moorman D, Cao CL, et al. Framing family conversation after early diagnosis of iatrogenic injury and incidental findings. *Surg Endosc*. nov 2009;23(11):2535-42.
31. Aoun SM, Breen LJ, Howting D, Edis R, Oliver D, Henderson R, et al. Receiving the news of a diagnosis of motor neuron disease: What does it take to make it better? *Amyotroph Lateral Scler Front Degener*. 2016;17(3-4):168-78.
32. Bumb M, Keefe J, Miller L, Overcash J. Breaking Bad News: An Evidence-Based Review of Communication Models for Oncology Nurses. *Clin J Oncol Nurs*. 01 2017;21(5):573-80.
33. Wolfe AD, Friedrich SA, Wish J, Kilgore-Carlin J, Plotkin JA, Hoover-Regan M. Sharing life-altering information: development of pediatric hospital guidelines and team training. *J Palliat Med*. sept 2014;17(9):1011-8.
34. Marschollek P, Bąkowska K, Bąkowski W, Marschollek K, Tarkowski R. Oncologists and Breaking Bad News-From the Informed Patients' Point of View. The Evaluation of the SPIKES Protocol Implementation. *J Cancer Educ Off J Am Assoc Cancer Educ*. 2019;34(2):375-80.

## **TABLE DES MATIERES DES TABLEAUX.**

**Tableau 1 :** Critères de consensus pour la validation ou suppression des items du guide soumis à la méthode DELPHI (critères élevés et critères faibles). (page 44)

**Tableau 2 :** Résultats du 1<sup>e</sup> tour de la méthode DELPHI : validité, clarté et devenir de chaque item proposé dans le guide initial. (pages 45-46)

**Tableau 3 :** Résultats définitifs de la méthode DELPHI : validité, clarté et niveau de consensus obtenu (élevé, faible ou décision des observateurs) pour chaque item proposé dans le guide issu du 1<sup>e</sup> tour de la méthode DELPHI. (pages 47-49)

**Tableau 4 :** Notes moyennes obtenues pour les 30 simulations en fonction du scénario et des deux évaluateurs pour chacun des 3 guides (« 1 Élevé », « 2 Bas » et « 3 Discussion ») avec calcul du coefficient de corrélation intra-class entre les évaluateurs. (page 50)

**Tableau 5 :** Résultats des performances (moyenne sur 100 et écart-type) des internes, dépisteurs et échographistes référents pour les 3 guides (« 1 Élevé », « 2 Bas » et « 3 Discussion »). (page 51)

**Tableau 6 :** Détails des performances obtenues dans les six sections du SPIKES des internes, dépisteurs et échographistes référents pour les 3 guides (« 1 Élevé », « 2 Bas » et « 3 Discussion »). (page 52)

**Tableau 1 : Critères de consensus pour la validation ou suppression des items du guide soumis à la méthode DELPHI (critères élevés et critères faibles).**

		<b>Validité 4-5 (% d'experts)</b>	<b>Validité 1-2 (% d'experts)</b>	<b>Médiane</b>	<b>Clarté</b>	<b>Accord Réalisation Parfaite</b>
<b>CRITERES ELEVES</b>	Validation	≥ 70%		≥ 4	≥ 70%	≥ 70%
	Suppression		≥ 70%	≤ 2	≥ 70%	
<b>CRITERES FAIBLES</b>	Validation	≥ 50%		≥ 3,5	≥ 50%	≥ 60%
	Suppression		≥ 50%	≤ 2	≥ 50%	

**Tableau 2 : Résultats du 1<sup>e</sup> tour de la méthode DELPHI : validité, clarté et devenir de chaque item proposé dans le guide initial. (RP : Réalisation Parfaite)**

Propositions (Réalisation Parfaite)	Validité de la proposition			Clarté de la proposition (%)	Validité RP D'accord (%)	Devenir de la proposition	Modification de la proposition
	Médiane	Notes 4-5 (%)	Notes 1-2 (%)				
<b>I. Setting Up</b>							
1 Présentation du médecin. (Le médecin dit bonjour et se présente.)	5	78,6	7,1	90,9	100	validée	
2 Présentation des objectifs de l'examen. (Le médecin explique qu'il va vérifier l'absence de signes anormaux)	4,5	78,6	7,1	90,9	50	validée	
3 Présentation des limites de l'examen. (Le médecin explique que tout n'est pas visible lors de l'échographie.)	5	78,6	14,3	90,9	75	validée	modifiée
4 Information du déroulement de l'examen: examen échographique puis explications données à la fin de l'examen. (Réalisation de l'échographie, et synthèse de ce qui a été vu à la fin de l'examen.)	4,5	78,6	0	100	87,5	validée	déplacée
5 Signature du consentement à la réalisation de l'échographie.	3	35,7	35,7	100			
<b>Environnement</b>							
6 Salle calme (téléphone éteint ou mode vibreur).	4	85,7	0	100		validée	modifiée
<b>Conditions de l'annonce</b>							
7 Anticipation de l'annonce. (En cours d'examen, le médecin dit par exemple que tel organe est difficile à voir.)	4	69,2	23,1	63,6	28,6		déplacée
8 Information non donnée au moment-même de la découverte de l'anomalie. (Ne pas informer tout de suite au moment de la découverte de l'anomalie.)	4,5	64,3	0	80	71,4		déplacée
9 Réalisation de l'annonce dans un 2 <sup>e</sup> temps. (Ne pas annoncer en cours d'examen échographique.)	3	42,9	21,4	90	57,1		déplacée
10 Ensemble de l'examen échographique réalisé avant l'annonce. (Ensemble des items de l'examen de dépistage du rapport CNEOF réalisés.)	4	64,3	0	81,8	71,4		déplacée
11 Sonde d'échographie posée.	4,5	75	8,3	90,9		validée	
12 Patiente rhabillée. (Ventre de la patiente essuyé et recouvert.)	4	61,5	7,7	90,9	71,4		fusion avec item 13
13 Patiente assise.	4	58,3	16,7	90,9			fusion avec item 12
14 Lumière allumée.	4	54,5	9,1	90,9			
15 Contact visuel. (Le médecin regarde la patiente ou son conjoint dans les yeux.)	5	85,7	0	100	85,7	validée	
16 Après la rédaction du compte-rendu.	2	8,3	66,7	71,4			
<b>II. Perception</b>							
17 Contexte de la patiente (socio-culture et familial). (Prise de connaissance de sa famille et de son métier.)	4	78,6	7,1	100	83,3	validée	déplacée
18 Prise de connaissance du dossier médical. (Interrogatoire sur les antécédents et le déroulement de la grossesse et des examens antérieurs.)	5	100	0	100	100	validée	déplacée
19 Prise de connaissance des attentes et des souhaits de la patiente pour l'examen. (Le médecin pose une question sur les demandes de la patiente pour cet examen.)	3,5	50	14,3	80	60		déplacée
20 Prise de connaissance de l'état psychique de la patiente (stress, angoisse).	4	57,1	14,3	90			déplacée
21 Souhait d'être accompagnée. (Le médecin s'informe si la patiente souhaite être accompagnée et par qui.)	3,5	50	21,4	80	50		déplacée + modifiée
<b>III. Invitation</b>							
Si la patiente pose une question sur la malformation:							
22 Réponse immédiate du médecin sans annonce de l'anomalie. (Le médecin répond à la patiente si elle pose une question mais n'aborde pas l'anomalie (ex: Le médecin dit que cet organe est difficile à voir).)	3	15,4	46,2	30	28,6		fusion avec item 23
23 Réponse immédiate et rappel que tout sera expliqué à la fin de l'examen. (Le médecin rappelle que tout sera expliqué à la fin de l'examen sans donner d'information immédiate sur l'anomalie.)	3	42,9	35,7	70	33,3		fusion avec item 22
A la fin de l'examen:							
24 Demande du médecin s'il peut expliquer les résultats de l'échographie.	2	25	58,3	50			modifiée

	<i>(Le médecin demande à la patiente s'il peut expliquer les résultats de l'examen.)</i>						0		
25	Le médecin demander comment il doit nommer le fœtus. <i>(Le médecin demande s'il doit utiliser le mot fœtus ou bébé.)</i>	2	0	69,2	71,4				
							0		
<b>IV. Knowledge</b>									
26	Information de la découverte d'une image inhabituelle.	5	92,9	7,1	100				validée
27	Description simple des images échographiques.	5	100	0	100				validée
28	Avec appui sur les images échographiques. <i>(Le médecin remontre les images d'échographie en décrivant ce qu'il a vu.)</i>	4,5	64,3	14,3	90			57,1	modifiée
29	Réalisation de schémas. <i>(Réalisation de schémas décrivant l'anomalie par rapport à la normalité.)</i>	4	78,6	0	100			83,3	validée
30	Modestie dans l'annonce. <i>(Le médecin rappelle que tout ne peut pas être vu.)</i>	5	71,4	0	90			71,4	validée
<b>Explications des étapes de prise en charge</b>									
31	Echographie de diagnostic. <i>(Information de la réalisation d'une échographie de contrôle par un expert.)</i>	5	100	0	100			100	validée
32	Présentation au CPDPN. <i>(Information de la discussion du dossier au staff de CPDPN.)</i>	5	92,9	0	100			85,7	validée
33	Réalisation d'autres examens complémentaires. <i>(Information sur la possibilité de réaliser d'autres examens sans entrer dans le détail de ces examens.)</i>	5	92,3	7,7	100			85,7	validée
34	Consultation avec des spécialistes. <i>(Information de la possibilité de rencontre avec des médecins spécialistes.)</i>	5	85,7	7,1	100			100	validée
35	Pronostic de la pathologie non abordé. <i>(Ne pas aborder le pronostic de l'anomalie lors d'une échographie de dépistage.)</i>	4	50	21,4	70			66,7	
36	Eventualité d'une IMG non abordée. <i>(Ne pas aborder le sujet de l'IMG.)</i>	4	50	28,6	80			50	modifiée
37	Information sur le délai de prise en charge. <i>(Information donnée sur le délai pour l'obtention de l'échographie de diagnostic et de la présentation au staff.)</i>	5	84,6	0	100			71,4	validée
<b>Forme de l'annonce</b>									
38	Information claire et compréhensible. <i>(Information simple et compréhensible par une patiente.)</i>	5	100	0	100			100	validée
39	Termes médicaux non utilisés. <i>(Ne pas utiliser de mots du lexique médical notamment ne pas nommer la malformation.)</i>	3	46,2	0	87,5			42,9	
40	Ne pas utiliser de mots imagés de l'anomalie. <i>(Ne pas utiliser de comparaison avec des images de la vie courante (ex: crâne en citron...))</i>	4	75	0	88,9			83,3	validée
41	Information organisée. <i>(Information faite selon un plan / pas d'allers et retours.)</i>	3,5	50	8,3	77,8			66,7	modifiée
42	Contrôle de la bonne compréhension de la patiente. <i>(Le médecin demande si la patiente a des questions, si elle a bien compris.)</i>	5	100	0	100			85,7	validée
<b>V. Emotions / Empathy</b>									
43	Reconnaissance des émotions de la patiente. <i>(Discours, attitudes et moments de silence organisés par le médecin de manière adaptée aux réactions de la patiente.)</i>	5	92,9	7,1	90			100	validée
44	Verbalisation de la reconnaissance des émotions de la patiente. <i>(Le médecin dit par exemple (Oui je comprends votre ..."))</i>	4	64	7,1	90			100	
45	Communication non verbale empathique. <i>(Le médecin tend des mouchoirs à la patiente, la regarde dans les yeux.)</i>	4,5	85,7	7,1	90			100	validée
46	Reconnaissance des mécanismes de défense. <i>(Le médecin reconnaît les mécanismes de défense et met en place des stratégies pour les lever.)</i>	4	71,4	7,1	80			83,3	validée
47	Ne pas minimiser l'anomalie. <i>(Ne pas minimiser les images et l'anomalie (ne pas employer le terme "petit" par exemple).)</i>	4	76,9	7,7	90			100	validée
48	Remise au centre du désir de grossesse et de bébé.	3	50	28,6	80				
49	Temps de parole laissé à la patiente.	5	84,6	0	100				validée
50	Intervalles de silence laissés volontairement.	4	57,1	0	100				
<b>VI. Strategy and Summary</b>									
51	Rappel du plan de prise en charge. <i>(Le médecin résume les prochaines étapes.)</i>	5	100	0	100			100	validée
52	Rappel du délai avant la prochaine étape. <i>(Le médecin donne à la patiente une idée du délai avant le prochain contact médical (rdv, rappel téléphonique).)</i>	5	85,7	7,1	88,9			100	validée
53	Vérification de la compréhension de la patiente. <i>(Le médecin demande à la patiente si elle a compris.)</i>	4,5	85,7	7,1	100			100	validée
54	Vérifications de l'absence de nouvelles questions. <i>(Le médecin vérifie que la patiente n'a pas d'autres questions.)</i>	4,5	100	0	100			100	validée
55	Information que le médecin reste à disposition de la patiente. <i>(Le médecin informe la patiente qu'elle peut le recontacter.)</i>	5	100	0	100			100	validée
56	Information du médecin à la patiente qu'il contacter son médecin la suivant pendant la grossesse pour l'informer. <i>(Le médecin informe la patiente qu'il va informer le médecin qui suit sa grossesse.)</i>	5	92,9	0	100			100	validée
RP = Réalisation Parfaite									

**Tableau 3 :** Résultats définitifs de la méthode DELPHI : validité, clarté et niveau de consensus obtenu (élevé, faible ou décision des observateurs) pour chaque item proposé dans le guide issu du 1<sup>e</sup> tour de la méthode DELPHI. (RP : Réalisation Parfaite)

Propositions (Réalisation Parfaite)	Validité de la proposition			Clarté de la proposition (%)	Validité RP D'accord (%)	Validée critères élevés	Validée critères faibles	Décision observateurs
	Médiane	Notes 4-5 (%)	Notes 1-2 (%)					
<b>I. Setting Up (Environnement de l'examen)</b>								
1 Présentation du médecin. RP (Le médecin accueille la patiente (dit bonjour) et se présente de manière nominative.)	5	78,6	7,1	90,9	100	Delphi 1		
2 Information du déroulement de l'examen échographique. RP (Le médecin explique qu'il va réaliser toute l'échographie et qu'il fera une synthèse de ce qui a été vu à la fin de l'examen.)	4,5	78,6	7,1	90,9	88,9	Delphi 1		
3 Présentation des objectifs de l'examen. RP (Le médecin explique qu'il va vérifier que tout va bien et que la morphologie du bébé est habituelle.)	5	78,6	14,3	90,9	88,9	Delphi 1		
4 Information avant la fin de consultation des limites de l'examen. RP (Le médecin explique avant la fin de consultation que tout n'est pas visible lors de l'échographie du fait des conditions locales et de la présentation du fœtus.)	3	38	31	88,9	66,7			validée
5 Signature du consentement à la réalisation de l'échographie.	2	15	54	100			supprimée D2	
<b>Environnement</b>								
6 Salle calme. RP (Présence d'un ou de deux accompagnants maximum, sans enfants, téléphone éteint ou mode vibreur durant l'annonce.)	4	84,6	0	100	75	Delphi 2		
<b>II. Perception (de la patiente et des ses attentes)</b>								
7 Contexte de la patiente (socio-culture et familial). RP (Prise de connaissance de la patiente, de sa famille et de son métier avant de débiter l'examen échographique.)	4	78,6	7,1	100	88,9	Delphi 1		
8 Prise de connaissance du dossier médical. RP (Interrogatoire sur les antécédents et le déroulement de la grossesse et des examens antérieurs avant de débiter l'examen échographique.)	5	100	0	100	100	Delphi 1		
9 Prise de connaissance des attentes et des souhaits de la patiente pour l'examen. RP (Le médecin demande si la patiente souhaite voir quelque chose de particulier à l'échographie.)	3	38,5	23	100	30			supprimée
10 Prise de connaissance de l'état psychique de la patiente (stress, angoisse). RP (Durant l'interrogatoire, si le médecin trouve la patiente anxieuse, il lui demande ce qui l'angoisse.)	3	38,5	23	100	100			validée
11 Souhait de la patiente d'avoir des accompagnants durant l'examen. RP (Si la patiente a des accompagnants, le médecin s'informe du lien de parenté avec eux, limite le nombre à 2 maximum et refuse les enfants.)	3	46,2	15,4	80	60			validée
<b>I bis. Setting Up (Environnement de l'annonce)</b>								
<b>Conditions de l'annonce</b>								
12 Information non donnée au moment même de la découverte de l'anomalie. RP (Ne pas informer la patiente tout de suite au moment de la découverte de l'anomalie afin de pouvoir finir l'examen.)	4	54	23	77,8	80		Delphi 2	
13 Ensemble de l'examen échographique réalisé avant l'annonce. RP (Ensemble des items de l'examen de dépistage (ou diagnostique si échographiste référent) du rapport CNEOF réalisés.)	5	92,3		100	90	Delphi 2		
14 Anticipation de l'annonce. RP (En cours d'examen, le médecin dit par exemple qu'il passe plus de temps sur un organe car il ne semble pas tout à fait d'aspect habituel et qu'il finit son examen et leur explique après.)	4	75	0	66,7	60		Delphi 2	
15 Réalisation de l'annonce dans un 2 <sup>e</sup> temps. RP (Ne pas annoncer en cours d'examen échographique, le faire dans un 2 <sup>e</sup> temps quand l'examen est fini, avec la possibilité de leur montrer les images prises en direct avec la sonde.)	4	54	7,7	66,7	80		Delphi 2	
16 Sonde d'échographie posée. RP (Sonde posée au moment de l'annonce du diagnostic final.)	4,5	75	8,3	90,9	100	Delphi 1		
17 Patiente rhabillée et assise. RP (Le ventre de la patiente est essuyé et recouvert, la patiente est assise.)	4	63,6	18,2	100	88,9		Delphi 2	
18 Lumière allumée. RP (Lumière permettant un contact visuel.)	4	77	0%	100	87,5	Delphi 1		
19 Contact visuel. RP (Le médecin regarde la patiente ou son conjoint dans les yeux.)	5	85,7	0	100	85,7	Delphi 1		

20	Annonce après la rédaction du compte-rendu.	2	7,7	76,9	88,9		supprimée D2		
21	Relecture du compte rendu avec la patiente. <i>RP</i> (Après l'annonce et la rédaction du compte rendu : lecture du compte rendu avec le couple permettant une reprise de l'information.)	4	58,3	25	100	77,8		Delphi 2	
<b>III. Invitation</b>									
Si la patiente pose une question sur la malformation:									
22	Réponse immédiate du médecin sans annonce formelle de l'anomalie et rappel que tout sera expliqué à la fin de l'examen. <i>RP</i> (Le médecin répond immédiatement à la patiente qu'il existe un doute à l'échographie, qu'il finit son examen et qu'il lui expliquera tout à la fin.)	3,5	50	33,3	90	70		Delphi 2	
A la fin de l'examen:									
23	Le médecin annonce qu'il va expliquer les résultats de l'examen échographique. <i>RP</i> (Le médecin annonce qu'il va expliquer les résultats de l'examen échographique et ce qu'il a trouvé.)	4	76,9	à	100	100		Delphi 2	
24	Le médecin demande comment il doit nommer le fœtus. <i>RP</i> (Le médecin demande comment il doit nommer le fœtus à la fin de l'examen échographique et avant l'annonce du diagnostic final.)	2	0	77	88,9	22,2		supprimée D2	
<b>IV. Knowledge (Information sur la malformation et la</b>									
25	Information de la découverte d'une image inhabituelle.	5	92,9	7,1	100			Delphi 1	
26	Description simple des images échographiques.	5	100	0	100			Delphi 1	
27	Avec appui sur les images échographiques prises ou reprenant la sonde. <i>RP</i> (Le médecin remontre les images d'échographie (ou en direct avec la sonde) en décrivant ce qu'il a vu.)	3	30	40	100	80			validée
28	Réalisation de schémas. <i>RP</i> (Réalisation de schémas décrivant l'anomalie par rapport à la normalité si utile pour l'explication.)	4	78,6	0	100	100		Delphi 1	
29	Modestie dans l'annonce. <i>RP</i> (Le médecin dépisteur rappelle qu'il existe un doute sur une malformation qui devra être confirmée et que tout ne peut pas être vu.)	5	71,4	0	90	88,9		Delphi 1	
Explications des étapes de prise en charge									
30	Echographie de diagnostic. <i>RP</i> (Information de la réalisation d'une échographie de contrôle par un expert si 1° contact avec un médecin dépisteur.)	5	100	0	100	100		Delphi 1	
31	Présentation au CPDPN. <i>RP</i> (Information de la discussion du dossier au staff de CPDPN en fonction de l'échographie de diagnostic.)	5	92,9	0	100	100		Delphi 1	
32	Réalisation d'autres examens complémentaires. <i>RP</i> (Information sur la possibilité de proposition d'autres examens.)	5	92,3	7,7	100	87,5		Delphi 1	
33	Consultation avec des spécialistes. <i>RP</i> (Information de la possibilité de rencontre avec des médecins spécialistes de la malformation.)	5	85,7	7,1	100	100		Delphi 1	
34	Pronostic de la pathologie non abordé. <i>RP</i> (Ne pas aborder le pronostic de la malformation si sévère lors d'une échographie de dépistage. Expliquer que le pronostic dépendra des examens ultérieurs.)	3,5	50	8	55,6	80		Delphi 2	
35	Eventualité d'une IMG et de soins d'accompagnement non abordée. <i>RP</i> (Ne pas aborder le sujet de l'IMG et de soins d'accompagnement en échographie de dépistage sauf malformations non discutables type anencéphalie.)	4	54,5	18,2	88,9	80		Delphi 2	
36	Information sur le délai de prise en charge. <i>RP</i> (Information donnée sur le délai pour l'obtention de l'échographie de diagnostic et de la présentation au staff CPDPN.)	5	84,6	0	100	71,4		Delphi 1	
Forme de l'annonce									
37	Information claire et compréhensible. <i>RP</i> (Information simple, compréhensible et adaptée à la patiente.)	5	100	0	100	100		Delphi 1	
38	Termes médicaux non utilisés. <i>RP</i> (Utiliser des mots du lexique médical si nécessaire en les expliquant. Ne pas nommer la malformation en absence de certitude diagnostic.)	4	58,3	16,7	62,5	100		Delphi 2	
39	Ne pas utiliser de mots imagés de l'anomalie. <i>RP</i> (Ne pas utiliser de comparaison avec des images de la vie courante (ex: crâne en citron...))	4	75	0	88,9	83,3		Delphi 1	
40	Information organisée selon un plan adapté à la patiente. <i>RP</i> (Information faite selon un plan, pas d'alls et retours, en prenant en compte la compréhension et les questions de la patiente.)	4	71,4	0	85,7	100		Delphi 2	
41	Contrôle de la bonne compréhension de la patiente.	5	100	0	100			Delphi 1	

RP	(Le médecin demande si la patiente a des questions, si elle a bien compris.)					85,7			
<b>V. Emotions / Empathy (Temps laissé pour l'expression)</b>									
42	Reconnaissance des émotions de la patiente. RP (Discours, attitudes et moments de silence organisés par le médecin de manière adaptée aux réactions de la patiente.)	5	92,9	7,1	90			Delphi 1	
						100			
43	Verbalisation de la reconnaissance des émotions de la patiente. RP (Le médecin dit par exemple : "Oui je comprends votre ...")	4	53,8	15,4	75			Delphi 2	
						100			
44	Communication non verbale empathique. RP (Le médecin tend des mouchoirs à la patiente, la regarde dans les yeux.)	4,5	85,7	7,1	90			Delphi 1	
						100			
45	Reconnaissance des mécanismes de défense. RP (Le médecin reconnaît les mécanismes de défense de la patiente.)	4	71,4	7,1	80			Delphi 1	
						75			
46	Ne pas minimiser l'anomalie. RP (Ne pas minimiser les images et l'anomalie (ne pas employer le terme "petit" par exemple) et ne pas aggraver si pathologies bénignes.)	4	76,9	7,7	90			Delphi 1	
						77,8			
47	Remise au centre du désir de grossesse et de bébé. RP (Le médecin rappelle que bien que présence d'une malformation, il s'agit d'un bébé en devenir.)	3	23,1	30,8	66,7				supprimée
						66,7			
48	Temps de parole laissé à la patiente. RP (Temps de parole laissé à la patiente et à son accompagnant (conjoint), tout en coupant court aux interventions inutiles des accompagnants.)	5	84,6	0	100			Delphi 1	
						100			
49	Intervalles de silence laissés volontairement. RP (Intervalles silence pas trop longs, adaptés à la situation.)	4	58,3	8,3	100			Delphi 2	
						100			
<b>VI. Strategy and Summary. (Résumé de la prise en</b>									
50	Rappel du plan de prise en charge. RP (Le médecin résume les prochaines étapes.)	5	100	0	100			Delphi 1	
						100			
51	Rappel du délai avant la prochaine étape. RP (Le médecin donne à la patiente une idée du délai (dans les 24- 48h) avant le prochain contact médical (rdv, rappel téléphonique).)	5	85,7	7,1	88,9			Delphi 1	
						100			
52	Vérification de la compréhension de la patiente. RP (Le médecin demande à la patiente si elle a bien compris et vérifie sa compréhension.)	4,5	85,7	7,1	100			Delphi 1	
						100			
53	Vérification de l'absence de nouvelles questions. RP (Le médecin vérifie que la patiente n'a pas d'autres questions.)	4,5	100	0	100			Delphi 1	
						100			
54	Information que le médecin reste à disposition de la patiente. RP (Le médecin informe la patiente qu'elle peut le recontacter sur tel numéro de téléphone ou tel mail et qu'il peut la recevoir pour un 2 <sup>e</sup> rdv si elle le souhaite.)	5	100	0	100			Delphi 1	
						100			
55	Information du médecin à la patiente qu'il va contacter son médecin suivant la grossesse pour l'informer. RP (Le médecin appelle devant la patiente le médecin qui suit sa grossesse pour l'informer et organiser une consultation de suivi.)	5	92,9	0	100			Delphi 1	
						66,7			
56	Organisation des RDV et prise de contact avec le CPDPN. RP (Organisation le jour même des RDV et prise de contact avec le CPDPN.)	5	91,7	0	100			Delphi 2	
						90			
RP. = Réalisation Parfaite; D = Delphi									

**Tableau 4 :** Notes moyennes obtenues pour les 30 simulations en fonction du scénario et des deux évaluateurs pour chacun des 3 guides (« 1 Élevé », « 2 Bas » et « 3 Discussion ») avec calcul du coefficient de corrélation intra-class entre les évaluateurs.

GUIDE 1	Scénario 1 (S1) /180 (écart-type)	Scénario 2 (S2) /180 (écart-type)	Moyenne /180 (écart-type)	p entre S1 et S2
Evaluateur 1	130,2 (16,5)	133,6 (16,4)	131,9 (2,4)	0,6
Evaluateur 2	127,7 (20,8)	134,9 (18)	131,3 (5,1)	0,3
Coefficient de corrélation intra-class (95% CI)	0,91 (0,77-0,97)	0,88 (0,70-0,96)		
Note moyenne /100	71,6	74,6	73,1	

GUIDE 2	Scénario 1 (S1) /235 (écart-type)	Scénario 2 (S2) /235 (écart-type)	Moyenne /235 (écart-type)	p entre S1 et S2
Evaluateur 1	167,1 (19,4)	172,6 (22,3)	169,9 (3,9)	0,5
Evaluateur 2	165,4 (24)	171,1 (23,7)	168,3 (4,1)	0,5
Coefficient de corrélation intra-class (95% CI)	0,94 (0,85-0,98)	0,98 (0,93-0,99)		
Note moyenne /100	70,7	73,1	72	

GUIDE 3	Scénario 1 (S1) /255 (écart-type)	Scénario 2 (S2) /255 (écart-type)	Moyenne /255 (écart-type)	p entre S1 et S2
Evaluateur 1	177,9 (19,4)	181,5 (22)	179,7 (2,5)	0,6
Evaluateur 2	176,3 (24,5)	180,9 (25,9)	178,6 (3,3)	0,6
Coefficient de corrélation intra-class (95% CI)	0,93 (0,82-0,98)	0,97 (0,93-0,99)		
Note moyenne /100	69,5	71,1	70,3	

**Tableau 5 :** Résultats des performances (moyenne sur 100 et écart-type) des internes, dépisteurs et échographistes référents pour les 3 guides (« 1 Élevé », « 2 Bas » et « 3 Discussion »).

GUIDE 1			
	Internes	Dépisteurs	p
note moyenne /100 (écart-type)	67,7 (4,2)	68,1 (0,7)	0,9
	Internes	Référents	p
note moyenne /100 (écart-type)	67,7 (4,2)	83,6 (1,4)	0,09
	Dépisteurs	Référents	p
note moyenne /100 (écart-type)	68,1 (0,7)	83,6 (1,4)	0,02

GUIDE 2			
	Internes	Dépisteurs	p
note moyenne /100 (écart-type)	65,7 (2,9)	68,2 (0,4)	0,4
	Internes	Référents	p
note moyenne /100 (écart-type)	65,7 (2,9)	82 (1,8)	0,03
	Dépisteurs	Référents	p
note moyenne /100 (écart-type)	68,2 (0,4)	82 (1,8)	0,046

GUIDE 3			
	Internes	Dépisteurs	p
note moyenne /100 (écart-type)	63,1 (0,6)	68 (0,07)	0,4
	Internes	Référents	p
note moyenne /100 (écart-type)	63,1 (0,6)	80,3 (2)	0,04
	Dépisteurs	Référents	p
note moyenne /100 (écart-type)	68,2 (0,4)	80,3 (2)	0,04

**Tableau 6 :** Détails des performances obtenues dans les différentes sections du SPIKES des internes, dépisteurs et échographistes référents pour les 3 guides (« 1 Élevé », « 2 Bas » et « 3 Discussion »).

GUIDE 1				GUIDE 2				GUIDE 3			
Note moyenne /100	Internes	Référents	p	Note moyenne /100	Internes	Référents	p	Note moyenne /100	Internes	Référents	p
Setting Up (écart type)	55,4 (12,1)	73,9 (6,4)	0.0002	Setting Up (écart type)	54,7 (10,2)	71,4 (9,8)	0.0003	Setting Up (écart type)	52,2 (9,5)	69 (13,8)	8,1
Perception (écart-type)	69 (18,3)	85,5 (14,7)	0.003	Perception (écart-type)	69 (18,3)	85,5 (14,7)	0.003	Perception (écart-type)	67 (15)	80,5 (12)	0.003
Invitation (écart-type)	65 (35,5)	74 (29,8)	0,4	Invitation (écart-type)	74 (26,3)	73 (28,3)	0,9	Invitation (écart-type)	74 (26,3)	73 (28,3)	0,9
Knowledge (écart-type)	77,8 (6,1)	88,6 (5,8)	1,2	Knowledge (écart-type)	78,2 (7,2)	88,4 (5,8)	1,07	Knowledge (écart-type)	77,4 (6,3)	87,3 (6,1)	1,3
Emotion (écart-type)	77,6 (12,3)	84,8 (14,2)	0,09	Emotion (écart-type)	74,6 (15)	81,7 (15,8)	0,2	Emotion (écart-type)	74,6 (15)	81,7 (15,8)	0,2
Strategy (écart-type)	45 (10,9)	86,4 (9,7)	1,29	Strategy (écart-type)	45 (10,9)	86,4 (9,7)	1,29	Strategy (écart-type)	45 (10,9)	86,4 (9,7)	1,29
Note moyenne /100	Dépisteurs	Référents	p	Note moyenne /100	Dépisteurs	Référents	p	Note moyenne /100	Dépisteurs	Référents	p
Setting Up (écart type)	59,4 (13,3)	73,9 (6,4)	0.003	Setting Up (écart type)	59,2 (8,3)	71,4 (9,8)	0.009	Setting Up (écart type)	56,6 (11,4)	69 (13,8)	0.004
Perception (écart-type)	80,5 (19)	85,5 (14,7)	0,3	Perception (écart-type)	80,5 (19)	85,5 (14,7)	0,3	Perception (écart-type)	75,3 (14,8)	80,5 (12)	0,2
Invitation (écart-type)	56 (35,3)	74 (29,8)	0,09	Invitation (écart-type)	64 (27,4)	73 (28,3)	0,3	Invitation (écart-type)	64 (27,4)	73 (28,3)	0,3
Knowledge (écart-type)	76,3 (10,5)	88,6 (5,8)	7,4	Knowledge (écart-type)	78,8 (8,1)	88,4 (5,8)	8,9	Knowledge (écart-type)	77,8 (7,3)	87,3 (6,1)	7,7
Emotion (écart-type)	72,6 (19,7)	84,8 (14,2)	0.03	Emotion (écart-type)	70,7 (21,3)	81,7 (15,8)	0,07	Emotion (écart-type)	70,7 (21,3)	81,7 (15,8)	0,07
Strategy (écart-type)	57 (15,2)	86,4 (9,7)	2,45	Strategy (écart-type)	57 (15,2)	86,4 (9,7)	2,45	Strategy (écart-type)	57 (15,2)	86,4 (9,7)	2,45

## **TABLE DES MATIERES DES ANNEXES.**

**Annexe 1 : Guide à l'annonce de mauvaise nouvelle selon l'acronyme SPIKES et EPICES.**

**(page 54)**

**Annexe 2 : Breaking bad news due to fetal abnormalities during prenatal ultrasound examination: Does simulation training can be done?**

*Mousty E, Portes M, Grosjean F, Lamouroux A, Faure JM, Fuchs F, Letouzey V*

*Oral Communication 10.06 ISUOG 2019.*

**(page 55)**

**Annexe 3 : Questionnaire envoyé aux experts lors du 1<sup>o</sup> tour de la méthode DELPHI.**

**(page 56)**

**Annexe 4 : Questionnaire envoyé aux experts lors du 2<sup>o</sup> tour de la méthode DELPHI.**

**(pages 57-58)**

**Annexe 5 : Guide « 1 Élevés » obtenu suite à la méthode DELPHI avec les critères de consensus élevés.**

**(pages 59-61)**

**Annexe 6 : Guide « 2 Bas » obtenu suite à la méthode DELPHI avec les critères de consensus faibles.**

**(pages 62-64)**

**Annexe 7 : Guide « 3 Discussion » obtenu suite à la méthode DELPHI avec les critères de consensus faibles et les propositions arbitrées par les évaluateurs.**

**(pages 65-68)**

## **Annexe 1 : Guide à l'annonce de mauvaise nouvelle selon l'acronyme SPIKES et EPICES.**

**SPIKES - The Six-Step Protocol for Delivering Bad News** (Baile WF, Buckman R, Lenzi R, Glober G, Beale EA, Kudelka AP. *SPIKES-A six-step protocol for delivering bad news: application to the patient with cancer. The Oncologist. 2000;5(4):302-11*).

**STEP 1: SETTING UP** the Interview

**STEP 2:** Assessing the Patient's **PERCEPTION**

**STEP 3:** Obtaining the Patient's **INVITATION**

**STEP 4:** Giving **KNOWLEDGE** and Information to the Patient

**STEP 5:** Addressing the Patient's **EMOTIONS** with **EMPATHIC** responses

**STEP 6: STRATEGY** and **SUMMARY**

**Annonce de mauvaises nouvelles : une pointe**

**d'EPICES dans l'apprentissage** (Fabienne Teike Lüthi, Boris Cantin, *Rev Med Suisse* 2011; volume 7. 85-87).

**E:** Environnement

**P:** Perception du patient

**I:** Invitation

**C:** Connaissances

**E:** Empathie

**S:** Stratégie et Synthèse

## **Annexe 2: Breaking bad news due to fetal abnormalities during prenatal ultrasound examination: Does simulation training can be done?**

*Mousty E, Portes M, Grosjean F, Lamouroux A Faure JM, Fuchs F, Letouzey V*

*Oral Communication 10.06 ISUOG 2019.*

### **Breaking bad news due to fetal abnormalities during prenatal ultrasound examination: Does simulation training can be done?**

*Mousty E, Portes M, Grosjean F, Lamouroux A Faure JM, Fuchs F, Letouzey V*

#### **ABSTRACT**

Breaking bad news (BBN) to a pregnant woman with fetal abnormalities on ultrasound (US) examination is a growing challenge. The way patients receive and deal with BBN is directly influenced by how the news is communicated. Physicians receive little or no training in BBN. Simulation training and SPIKES protocol are tools for teaching it.

The objective of our study was to create and evaluate simulation scenarii of BBN for fetal abnormalities discovered during US examination. We also evaluate the usefulness of using SPIKE protocol in this situation

In Simulation laboratory, we associated US simulator (US Mentor, Symbionix®) with simulated patient (SP) portraying the mother. We created 2 scenarii of BBN for fetal abnormalities discovered (hydrocephalus and cleft lip). Scenarii objectives was to perform US examination, diagnose fetal abnormalities and break it to SP. Thanks to video recording, two investigators fulfilled checklist derived from SPIKES protocol. After simulation, SP rated another checklist derived from SPIKES. We included resident, physician and fetal medicine specialists (FMS). After simulation, each of them fulfilled questionnaires about their proper feeling during fetal US and breaking BN as well and the usefulness of this type of simulation.

We included 9 physicians (3 residents, 4 physicians and 2 FMS). 18 scenarii had be completed. 75 % of physician thought simulation was like real situation of BBN during US examination. Majority of participant (89%) found that this type of simulation training could help them to increase their ability to announce bad news and that it can be used to teach resident (89%) but although physician (100%). For investigators, FMS had better SPIKES checklist than physician ( $p=0,004$ ).

Simulation training in BBN on US examination can be done combining US simulator and SP and can help increase knowledge and ability about BBN. SPIKES protocol can be useful but a validated checklist should be created for this type of BBN.

## Annexe 3 : Questionnaire envoyé aux experts lors du 1° tour de la méthode DELPHI.

Item n°	Intitulé des items	Validité	Clarté	Commentaires	Réalisation parfaite	D'accord / Pas d'accord	Commentaires
<b>I</b>	<b>Situation</b>						
1	Présentation du médecin				Le médecin dit "Bonjour et se présente.		
2	Présentation des objectifs de l'examen				Vérifier l'absence de signes anormaux.		
3	Présentation des limites de l'examen				Tout n'est pas visible lors de l'échographie, existence de faux positifs.		
4	Information du déroulement de l'examen: examen échographique puis explications données à la fin de l'examen				Réalisation de l'échographie, et synthèse de ce qui a été vu à la fin de l'examen		
5	Signature du consentement à la réalisation de l'échographie						
	<b>Environnement</b>						
6	Salle calme (téléphone éteint ou mode vibreur)						
	<b>Conditions de l'annonce</b>						
7	Anticipation de l'annonce				Par exemple avec une phrase disant que tel tel organe est difficile à voir.		
8	Information non donnée au moment-même de la découverte de l'anomalie				Ne pas informer tout de suite au moment de la découverte de l'anomalie.		
9	Réalisation de l'annonce dans un 2° temps				Ne pas annoncer lors de l'examen échographique.		
10	Ensemble de l'examen échographique réalisé avant l'annonce				Ensemble des items de l'examen de dépistage du rapport CNEOF réalisés.		
11	Sonde d'échographie posée						
12	Patiente rhabillée				Ventre de la patiente essuyé et recouvert.		
13	Patiente assise						
14	Lumière allumée						
15	Contact visuel				Le médecin regarde la patiente ou son conjoint dans les yeux.		
16	Après la rédaction du compte-rendu						
	Autres:						
<b>II</b>	<b>Perception</b>						
17	Contexte de la patiente (socio-culture et familial)				Prise de connaissance de sa famille et de son métier.		
18	Prise de connaissance du dossier médical						
19	Prise de connaissance des attentes et des souhaits de la patiente pour l'examen				Le médecin pose une question sur les demandes de la patiente pour cet examen.		
20	Prise de connaissance de l'état psychique de la patiente (stress, angoisse)						
21	Souhait d'être accompagnée				Le médecin s'informe si la patiente souhaite être accompagnée et par qui.		
	Autres:						
<b>III</b>	<b>Invitation</b>						
	<b>Si la patiente pose une question sur la malformation:</b>						
22	Réponse immédiate du médecin sans annonce de l'anomalie				Le médecin répond à la patiente si elle pose une question mais n'aborde pas l'anomalie (ex: Le médecin dit que cet organe est difficile à voir.		
23	Réponse immédiate et rappel que tout sera expliqué à la fin de l'examen				Le médecin rappelle que tout sera expliqué à la fin de l'examen sans donner d'information immédiate sur l'anomalie.		
	<b>À la fin de l'examen:</b>						
24	Demande du médecin s'il peut expliquer les résultats de l'échographie				Le médecin demande à la patiente s'il peut expliquer les résultats de l'examen.		
25	Le médecin demander comment il doit nommer le fœtus				Le médecin demande s'il doit utiliser le mot fœtus ou bébé.		
	Autres:						
<b>IV</b>	<b>Annonce</b>						
26	Information de la découverte d'une image inhabituelle				Le médecin remontre les images d'échographie en décrivant ce qu'il a vu.		
27	Description simple des images échographiques				Réalisation de schémas décrivant l'anomalie par rapport à la normalité.		
28	Avec appui sur les images échographiques				Le médecin rappelle que tout ne peut pas être vu.		
29	Réalisation de schémas						
30	Modestie dans l'annonce						
	<b>Explications des étapes de prise en charge</b>						
31	Echographie de diagnostic				Information de la réalisation d'une échographie de contrôle par un expert.		
32	Présentation au CPDPN				Information de la discussion du dossier au staff de CPDPN.		
33	Réalisation d'autres examens complémentaires				Information sur la possibilité de réaliser d'autres examens sans entrer dans le détail de ces examens.		
34	Consultation avec des spécialistes				Information de la possibilité de rencontrer avec des médecins spécialistes.		
35	Pronostic de la pathologie non abordé				Ne pas aborder le pronostic de l'anomalie lors d'une échographie de dépistage.		
36	Eventualité d'une IMG non abordée				Ne pas aborder le sujet de l'IMG.		
37	Information sur le délai de prise en charge				Information donnée sur le délai pour l'obtention de l'échographie de diagnostic et de la présentation au staff.		
	<b>Forme de l'annonce</b>						
38	Information claire et compréhensible				Information simple et compréhensible par une patiente.		
39	Termes médicaux non utilisés				Ne pas utiliser de mots du lexique médical notamment ne pas nommer la malformation.		
40	Ne pas utiliser de mots imagés de l'anomalie				Ne pas utiliser de comparaison avec des images de la vie courante (ex: crâne en citron...).		
41	Information organisée				Information faite selon un plan / pas d'allers et retours.		
42	Contrôle de la bonne compréhension de la patiente				Le médecin demande si la patiente a des questions, si elle a bien compris.		
	Autres:						
<b>V</b>	<b>Emotions / Empathie</b>						
43	Reconnaissance des émotions de la patiente				Discours, attitudes et moments de silence organisés par le médecin de manière adaptée aux réactions de la patiente.		
44	Verbalisation de la reconnaissance des émotions de la patiente				Le médecin dit par exemple (Oui je comprends votre ...".		
45	Communication non verbale empathique				Le médecin tend des mouchoirs à la patiente, la regarde dans les yeux.		
46	Reconnaissance des mécanismes de défense				Le médecin reconnaît les mécanismes de défense et met en place des stratégies pour les lever.		
47	Ne pas minimiser l'anomalie				Ne pas minimiser les images et l'anomalie (ne pas employer le terme "petit" par exemple).		
48	Remise au centre du désir de grossesse et de bébé						
49	Temps de parole laissés à la patiente						
50	Intervalle de silence laissés volontairement						
	Autres:						
<b>VI</b>	<b>Stratégie / Résumé</b>						
51	Rappel du plan de prise en charge				Le médecin résume les prochaines étapes.		
52	Rappel du délai avant la prochaine étape				Le médecin donne à la patiente une idée du délai avant le prochain contact médical (rdv, rappel téléphonique).		
53	Vérification de la compréhension de la patiente				Le médecin demande à la patiente si elle a compris.		
54	Vérifications de l'absence de nouvelles questions				Le médecin vérifie que la patiente n'a pas d'autres questions.		
55	Information que le médecin reste à disposition de la patiente				Le médecin informe la patiente qu'elle peut le recontacter.		
56	Information du médecin à la patiente qu'il contacter son médecin la suivant pendant la grossesse pour l'informer				Le médecin informe la patiente qu'il va informer le médecin qui suit sa grossesse.		
	Autres:						

## Annexe 4 : Questionnaire envoyé aux experts lors du 2° tour de la méthode DELPHI.

Item n°	Intitulé des items	Validation item si médiane > 4 et 70% de réponses 4-5	Mediane	% réponses 4-5	Validité	Clarté	Commentaires	Réalisation parfaite	Validé	D'accord / Pas d'accord	Commentaires
					1:Très inutile 2:Inutile 3:Neutre 4:Indispensable 5:Très Indispensable	Oui / Non				Oui / Non	
1	Setting Up (Environnement de l'examen échographique)										
1	Présentation du médecin	oui	5	92				Le médecin accueille la patiente (dit bonjour) et se présente de manière nominative.			
2	Information du déroulement de l'examen échographique	oui	4,5	78				Le médecin explique qu'il va réaliser toute l'échographie et qu'il fera une synthèse de ce qui a été vu à la fin de l'examen.	Oui		
3	Présentation des objectifs de l'examen	oui	5	78				Le médecin explique qu'il va vérifier que tout va bien et que la morphologie du bébé est habituelle.			
4	Information avant la fin de consultation des limites de l'examen							Le médecin explique avant la fin de consultation que tout n'est pas visible lors de l'échographie du fait des conditions locales et de la présentation du fœtus.			
5	Signature du consentement à la réalisation de l'échographie	non	3	35							
	Environnement										
6	Salle calme							Présence d'un ou de deux accompagnants maximum, sans enfants, téléphone éteint ou mode vibreur durant l'annonce.			
Autres :											
II	Perception (de la patiente et des ses attentes)										
17	Contexte de la patiente (socio-culture et familial)	oui	4	78%				Prise de connaissance de la patiente, de sa famille et de son métier avant de débiter l'examen échographique.			
18	Prise de connaissance du dossier médical	oui	5	100%				Interrogatoire sur les antécédents et le déroulement de la grossesse et des examens antérieurs avant de débiter l'examen échographique.			
19	Prise de connaissance des attentes et des souhaits de la patiente pour l'examen	non	3,5	50%				Le médecin demande si la patiente souhaite voir quelque chose de particulier à l'échographie.			
20	Prise de connaissance de l'état psychique de la patiente (stress, angoisse)	non	4	57%				Durant l'interrogatoire, si le médecin trouve la patiente anxieuse, il lui demande ce qui l'angoisse.			
21	Souhait de la patiente d'avoir des accompagnants durant l'examen.							SI la patiente a des accompagnants, le médecin s'informe du lien de parenté avec eux, limite le nombre à 2 maximum et refuse les enfants.			
Autres :											
IIbis	Setting Up (Environnement de l'annonce)										
	Conditions de l'annonce										
7	Information non donnée au moment même de la découverte de l'anomalie	non	4,5	64				Ne pas informer la patiente tout de suite au moment de la découverte de l'anomalie afin de pouvoir finir l'examen.			
8	Ensemble de l'examen échographique réalisé avant l'annonce	non	4	64				Ensemble des items de l'examen de dépistage (ou diagnostic si échographiste référent) du rapport CNEOF réalisés.			
9	Anticipation de l'annonce	non	4	69				En cours d'examen, le médecin dit par exemple qu'il passe plus de temps sur un organe car il ne semble pas tout à fait d'aspect habituel et qu'il finit son examen et leur explique après.			
10	Réalisation de l'annonce dans un 2° temps	non	3	42				Ne pas annoncer en cours d'examen échographique, le faire dans un 2° temps quand l'examen est fini, avec la possibilité de leur montrer les images prises ou en direct avec la sonde.			
11	Sonde d'échographie posée	oui	4,5	75%				Sonde posée au moment de l'annonce du diagnostic final.			
12	Patiente rhabillée et assise							Le ventre de la patiente est essuyé et recouvert, la patiente est assise.			
13	Lumière allumée	non	4	58%				Lumière permettant un contact visuel.			
14	Contact visuel	oui	5	85%				Le médecin regarde la patiente ou son conjoint dans les yeux.	Oui		
15	Annonce après la rédaction du compte-rendu	non	2	57%							
16	Relecture du compte rendu avec la patiente							Après l'annonce et la rédaction du compte rendu : lecture du compte rendu avec le couple permettant une reprise de l'information.			
Autres :											
III	Invitation										
	Si la patiente pose une question sur la malformation:										
22	Réponse immédiate du médecin sans annonce formelle de l'anomalie et rappel que tout sera expliqué à la fin de l'examen							Le médecin répond immédiatement à la patiente qu'il existe un doute à l'échographie, qu'il finit son examen et qu'il lui expliquera tout à la fin.			
	À la fin de l'examen:										
23	Le médecin annonce qu'il va expliquer les résultats de l'examen échographique							Le médecin annonce qu'il va expliquer les résultats de l'examen échographique et ce qu'il a trouvé.			
24	Le médecin demande comment il doit nommer le fœtus	non	2	64%				Le médecin demande comment il doit nommer le fœtus à la fin de l'examen échographique et avant l'annonce du diagnostic final.			
Autres :											
IV	Knowledge (Information sur la malformation et la prise en charge).										
25	Information de la découverte d'une image inhabituelle	oui	5	92							
26	Description simple des images échographiques	oui	5	100							
27	Avec appui sur les images échographiques prises ou reprenant la sonde .							Le médecin remontre les images d'échographie (ou en direct avec la sonde) en décrivant ce qu'il a vu.			
28	Réalisation de schémas	oui	4	78%				Réalisation de schémas décrivant l'anomalie par rapport à la normalité si utile pour l'explication .			
29	Modestie dans l'annonce	oui	5	71%				Le médecin dépisteur rappelle qu'il existe un doute sur une malformation qui devra être confirmée et que tout ne peut pas être vu.			

	Explications des étapes de prise en charge								
30	Echographie de diagnostic	oui	5	100%			Information de la réalisation d'une échographie de contrôle par un expert si 1 <sup>er</sup> contact avec un médecin dépisteur.		
31	Présentation au CPDPN	oui	5	92,00%			Information de la discussion du dossier au staff de CPDPN en fonction de l'échographie de diagnostic .		
32	Réalisation d'autres examens complémentaires	oui	5	92,00%			Information sur la possibilité de proposition d'autres examens.		
33	Consultation avec des spécialistes	oui	5	85,00%			Information de la possibilité de rencontre avec des médecins spécialistes de la malformation .		
34	Pronostic de la pathologie non abordé	non	4	50%			Ne pas aborder le pronostic de la malformation si sévère lors d'une échographie de dépistage. Expliquer que le pronostic dépendra des examens ultérieurs.		
35	Eventualité d'une IMG et de soins d'accompagnement non abordée						Ne pas aborder le sujet de l'IMG et de soins d'accompagnement en échographie de dépistage sauf malformations non discutables type anencéphalic.		
36	Information sur le délai de prise en charge	oui	5	78,00%			Information donnée sur le délai pour l'obtention de l'échographie de diagnostic et de la présentation au staff CPDPN.	oui	
	Forme de l'annonce								
37	Information claire et compréhensible	oui	5	100%			Information simple, compréhensible et adaptée à la patiente.	oui	
38	Termes médicaux non utilisés	non	3	46,00%			Utiliser des mots du lexique médical si nécessaire en les expliquant Ne pas nommer la malformation en absence de certitude diagnostique.		
39	Ne pas utiliser de mots imagés de l'anomalie	oui	4	75%			Ne pas utiliser de comparaison avec des images de la vie courante (ex: crâne en citron...).	oui	
40	Information organisée selon un plan adapté à la patiente.						Information faite selon un plan, pas d'allers et retours, en prenant en compte la compréhension et les questions de la patiente .		
41	Contrôle de la bonne compréhension de la patiente	oui	5	100%			Le médecin demande si la patiente a des questions, si elle a bien compris.	oui	
Autres:									
V	Emotions / Empathy (Temps laissé pour l'expression des émotions et de l'empathie)								
42	Reconnaissance des émotions de la patiente	oui	5	92,00%			Discours, attitudes et moments de silence organisés par le médecin de manière adaptée aux réactions de la patiente.	oui	
43	Verbalisation de la reconnaissance des émotions de la patiente	non	4	64,00%			Le médecin dit par exemple : "Oui je comprends votre ...".	oui	
44	Communication non verbale empathique	oui	4,5	85,00%			Le médecin tend des mouchoirs à la patiente, la regarde dans les yeux.	oui	
45	Reconnaissance des mécanismes de défense	oui	4	71,00%			Le médecin reconnaît les mécanismes de défense de la patiente.	oui	
46	Ne pas minimiser l'anomalie	oui	4	76,00%			Ne pas minimiser les images et l'anomalie (ne pas employer le terme "petit" par exemple) et ne pas aggraver si pathologies bénignes.	oui	
47	Remise au centre du désir de grossesse et de bébé	non	3	42,00%			Le médecin rappelle que bien que présence d'une malformation, il s'agit d'un bébé en devenir.		
48	Temps de parole laissé à la patiente	oui	5	84,00%			Temps de parole laissé à la patiente et à son accompagnant (conjoint), tout en coupant court aux interventions inutiles des accompagnants .	oui	
49	Intervalles de silence laissés volontairement	oui	4	57,00%			Intervalles silence pas trop longs, adaptés à la situation.		
Autres:									
VI	Strategy and Summary. (Résumé de la prise en charge et des prochaines étapes)								
50	Rappel du plan de prise en charge	oui	5	100%			Le médecin résume les prochaines étapes.	oui	
51	Rappel du délai avant la prochaine étape	oui	5	85,00%			Le médecin donne à la patiente une idée du délai (dans les 24- 48h) avant le prochain contact médical (rdv, rappel téléphonique)		
52	Vérification de la compréhension de la patiente	oui	4,5	85,00%			Le médecin demande à la patiente si elle a bien compris et vérifie sa compréhension .		
53	Vérification de l'absence de nouvelles questions	oui	4,5	100%			Le médecin vérifie que la patiente n'a pas d'autres questions.	oui	
54	Information que le médecin reste à disposition de la patiente	oui	5	100%			Le médecin informe la patiente qu'elle peut le recontacter sur tel numéro de téléphone ou tel mail et qu'il peut la recevoir pour un 2 <sup>e</sup> rdv si elle le souhaite.		
55	Information du médecin à la patiente qu'il va contacter son médecin suivant la grossesse pour l'informer	oui	5	92,00%			Le médecin appelle devant la patiente le médecin qui suit sa grossesse pour l'informer et organiser une consultation de suivi.		
56	Organisation des RDV et prise de contact avec le CPDPN						Organisation le jour même des RDV et prise de contact avec le CPDPN.		
Autres:									

**Annexe 5 : Guide « 1 Élevé » obtenu suite à la méthode DELPHI par les critères de consensus élevés.**

Propositions <i>(Réalisation Parfaite)</i>		Echelle de Likert 1: Pas du tout fait à 5: Très bien fait
<b>I. Setting Up (Environnement de l'examen échographique)</b>		
<b>1</b>	<b>Présentation du médecin.</b>	
RP	<i>(Le médecin accueille la patiente (dit bonjour) et se présente de manière nominative.)</i>	
<b>2</b>	<b>Information du déroulement de l'examen échographique.</b>	
RP	<i>(Le médecin explique qu'il va réaliser toute l'échographie et qu'il fera une synthèse de ce qui a été vu à la fin de l'examen.)</i>	
<b>3</b>	<b>Présentation des objectifs de l'examen.</b>	
RP	<i>(Le médecin explique qu'il va vérifier que tout va bien et que la morphologie du bébé est habituelle.)</i>	
<b>Environnement</b>		
<b>4</b>	<b>Salle calme.</b>	
RP	<i>(Présence d'un ou de deux accompagnants maximum, sans enfants, téléphone éteint ou mode vibreur durant l'annonce.)</i>	
<b>II. Perception (de la patiente et des ses attentes)</b>		
<b>5</b>	<b>Contexte de la patiente (socio-culture et familial).</b>	
RP	<i>(Prise de connaissance de la patiente, de sa famille et de son métier avant de débiter l'examen échographique.)</i>	
<b>6</b>	<b>Prise de connaissance du dossier médical.</b>	
RP	<i>(Interrogatoire sur les antécédents et le déroulement de la grossesse et des examens antérieurs avant de débiter l'examen échographique.)</i>	
<b>I bis. Setting Up (Environnement de l'annonce)</b>		
<b>Conditions de l'annonce</b>		
<b>7</b>	<b>Ensemble de l'examen échographique réalisé avant l'annonce.</b>	
RP	<i>(Ensemble des items de l'examen de dépistage (ou diagnostic si échographiste référent) du rapport CNEOF réalisés.)</i>	
<b>8</b>	<b>Sonde d'échographie posée.</b>	
RP	<i>(Sonde posée au moment de l'annonce du diagnostic final.)</i>	
<b>9</b>	<b>Lumière allumée.</b>	
RP	<i>(Lumière permettant un contact visuel.)</i>	
<b>10</b>	<b>Contact visuel.</b>	
RP	<i>(Le médecin regarde la patiente ou son conjoint dans les yeux.)</i>	
<b>III. Invitation</b>		
<b>A la fin de l'examen:</b>		
<b>11</b>	<b>Le médecin annonce qu'il va expliquer les résultats de l'examen échographique.</b>	
RP	<i>(Le médecin annonce qu'il va expliquer les résultats de l'examen échographique et ce qu'il a trouvé.)</i>	
<b>IV. Knowledge (Information sur la malformation et la prise en charge)</b>		
<b>12</b>	<b>Information de la découverte d'une image inhabituelle.</b>	
<b>13</b>	<b>Description simple des images échographiques.</b>	

<b>14</b>	<b>Réalisation de schémas.</b>	
RP	<i>(Réalisation de schémas décrivant l'anomalie par rapport à la normalité si utile pour l'explication.)</i>	
<b>15</b>	<b>Modestie dans l'annonce.</b>	
RP	<i>(Le médecin dépisteur rappelle qu'il existe un doute sur une malformation qui devra être confirmée et que tout ne peut pas être vu.)</i>	
	<b>Explications des étapes de prise en charge</b>	
<b>16</b>	<b>Echographie de diagnostic.</b>	
RP	<i>(Information de la réalisation d'une échographie de contrôle par un expert si 1° contact avec un médecin dépisteur.)</i>	
<b>17</b>	<b>Présentation au CPDPN.</b>	
RP	<i>(Information de la discussion du dossier au staff de CPDPN en fonction de l'échographie de diagnostic.)</i>	
<b>18</b>	<b>Réalisation d'autres examens complémentaires.</b>	
RP	<i>(Information sur la possibilité de proposition d'autres examens.)</i>	
<b>19</b>	<b>Consultation avec des spécialistes.</b>	
RP	<i>(Information de la possibilité de rencontre avec des médecins spécialistes de la malformation.)</i>	
<b>20</b>	<b>Information sur le délai de prise en charge.</b>	
RP	<i>(Information donnée sur le délai pour l'obtention de l'échographie de diagnostic et de la présentation au staff CPDPN.)</i>	
	<b>Forme de l'annonce</b>	
<b>21</b>	<b>Information claire et compréhensible.</b>	
RP	<i>(Information simple, compréhensible et adaptée à la patiente.)</i>	
<b>22</b>	<b>Ne pas utiliser de mots imagés de l'anomalie.</b>	
RP	<i>(Ne pas utiliser de comparaison avec des images de la vie courante (ex: crâne en citron...))</i>	
<b>23</b>	<b>Information organisée selon un plan adapté à la patiente.</b>	
RP	<i>(Information faite selon un plan, pas d'allers et retours, en prenant en compte la compréhension et les questions de la patiente.)</i>	
<b>24</b>	<b>Contrôle de la bonne compréhension de la patiente.</b>	
RP	<i>(Le médecin demande si la patiente a des questions, si elle a bien compris.)</i>	
<b>V. Emotions / Empathy (Temps laissé pour l'expression des émotions et de l'empathie)</b>		
<b>25</b>	<b>Reconnaissance des émotions de la patiente.</b>	
RP	<i>(Discours, attitudes et moments de silence organisés par le médecin de manière adaptée aux réactions de la patiente.)</i>	
<b>26</b>	<b>Communication non verbale empathique.</b>	
RP	<i>(Le médecin tend des mouchoirs à la patiente, la regarde dans les yeux.)</i>	
<b>27</b>	<b>Reconnaissance des mécanismes de défense.</b>	
RP	<i>(Le médecin reconnaît les mécanismes de défense de la patiente.)</i>	
<b>28</b>	<b>Ne pas minimiser l'anomalie.</b>	
RP	<i>(Ne pas minimiser les images et l'anomalie (ne pas employer le terme "petit" par exemple) et ne pas aggraver si pathologies bénignes.)</i>	
<b>29</b>	<b>Temps de parole laissé à la patiente.</b>	
RP	<i>(Temps de parole laissé à la patiente et à son accompagnant (conjoint), tout en coupant court aux interventions inutiles des accompagnants.)</i>	

<b>VI. Strategy and Summary. (Résumé de la prise en charge et des prochaines étapes)</b>		
<b>30</b>	<b>Rappel du plan de prise en charge.</b>	
<i>RP</i>	<i>(Le médecin résume les prochaines étapes.)</i>	
<b>31</b>	<b>Rappel du délai avant la prochaine étape.</b>	
<i>RP</i>	<i>(Le médecin donne à la patiente une idée du délai (dans les 24- 48h ) avant le prochain contact médical (rdv, rappel téléphonique).)</i>	
<b>32</b>	<b>Vérification de la compréhension de la patiente.</b>	
<i>RP</i>	<i>(Le médecin demande à la patiente si elle a bien compris et vérifie sa compréhension.)</i>	
<b>33</b>	<b>Vérification de l'absence de nouvelles questions.</b>	
<i>RP</i>	<i>(Le médecin vérifie que la patiente n'a pas d'autres questions.)</i>	
<b>34</b>	<b>Information que le médecin reste à disposition de la patiente.</b>	
<i>RP</i>	<i>(Le médecin informe la patiente qu'elle peut le recontacter sur tel numéro de téléphone ou tel mail et qu'il peut la recevoir pour un 2° rdv si elle le souhaite.)</i>	
<b>35</b>	<b>Information du médecin à la patiente qu'il va contacter son médecin suivant la grossesse pour l'informer.</b>	
<i>RP</i>	<i>(Le médecin appelle devant la patiente le médecin qui suit sa grossesse pour l'informer et organiser une consultation de suivi.)</i>	
<b>36</b>	<b>Organisation des RDV et prise de contact avec le CPDPN.</b>	
<i>RP</i>	<i>(Organisation le jour même des RDV et prise de contact avec le CPDPN.)</i>	
	<i>RP = Réalisation Parfaite</i>	

## Annexe 6 : Guide 2 obtenu par les critères de consensus élevés et faibles.

<b>Propositions</b> <i>(Réalisation Parfaite)</i>		<b>Echelle de Likert</b> <b>1: Pas du tout fait</b> <b>à 5: Très bien fait</b>
<b>I. Setting Up (Environnement de l'examen échographique)</b>		
<b>1</b>	<b>Présentation du médecin.</b>	
RP	<i>(Le médecin accueille la patiente (dit bonjour) et se présente de manière nominative.)</i>	
<b>2</b>	<b>Information du déroulement de l'examen échographique.</b>	
RP	<i>(Le médecin explique qu'il va réaliser toute l'échographie et qu'il fera une synthèse de ce qui a été vu à la fin de l'examen.)</i>	
<b>3</b>	<b>Présentation des objectifs de l'examen.</b>	
RP	<i>(Le médecin explique qu'il va vérifier que tout va bien et que la morphologie du bébé est habituelle.)</i>	
<b>Environnement</b>		
<b>4</b>	<b>Salle calme.</b>	
	<i>(Présence d'un ou de deux accompagnants maximum, sans enfants, téléphone éteint ou mode vibreur durant l'annonce.)</i>	
<b>II. Perception (de la patiente et des ses attentes)</b>		
<b>5</b>	<b>Contexte de la patiente (socio-culture et familial).</b>	
RP	<i>(Prise de connaissance de la patiente, de sa famille et de son métier avant de débiter l'examen échographique.)</i>	
<b>6</b>	<b>Prise de connaissance du dossier médical.</b>	
RP	<i>(Interrogatoire sur les antécédents et le déroulement de la grossesse et des examens antérieurs avant de débiter l'examen échographique.)</i>	
<b>I bis. Setting Up (Environnement de l'annonce)</b>		
<b>Conditions de l'annonce</b>		
<b>7</b>	<b>Information non donnée au moment même de la découverte de l'anomalie.</b>	
RP	<i>(Ne pas informer la patiente tout de suite au moment de la découverte de l'anomalie afin de pouvoir finir l'examen.)</i>	
<b>8</b>	<b>Ensemble de l'examen échographique réalisé avant l'annonce.</b>	
RP	<i>(Ensemble des items de l'examen de dépistage (ou diagnostic si échographiste référent) du rapport CNEOF réalisés.)</i>	
<b>9</b>	<b>Anticipation de l'annonce.</b>	
RP	<i>(En cours d'examen, le médecin dit par exemple qu'il passe plus de temps sur un organe car il ne semble pas tout à fait d'aspect habituel et qu'il finit son examen et leur explique après.)</i>	
<b>10</b>	<b>Réalisation de l'annonce dans un 2° temps.</b>	
RP	<i>(Ne pas annoncer en cours d'examen échographique, le faire dans un 2° temps quand l'examen est fini, avec la possibilité de leur montrer les images prises ou en direct avec la sonde.)</i>	
<b>11</b>	<b>Sonde d'échographie posée.</b>	
RP	<i>(Sonde posée au moment de l'annonce du diagnostic final.)</i>	
<b>12</b>	<b>Patiente rhabillée et assise.</b>	
RP	<i>(Le ventre de la patiente est essuyé et recouvert, la patiente est assise.)</i>	
<b>13</b>	<b>Lumière allumée.</b>	
RP	<i>(Lumière permettant un contact visuel.)</i>	
<b>14</b>	<b>Contact visuel.</b>	
RP	<i>(Le médecin regarde la patiente ou son conjoint dans les yeux.)</i>	
<b>15</b>	<b>Relecture du compte rendu avec la patiente.</b>	

RP	(Après l'annonce et la rédaction du compte rendu : lecture du compte rendu avec le couple permettant une reprise de l'information.)	
<b>III. Invitation</b>		
<b>Si la patiente pose une question sur la malformation:</b>		
<b>16</b>	<b>Réponse immédiate du médecin sans annonce formelle de l'anomalie et rappel que tout sera expliqué à la fin de l'examen.</b>	
RP	(Le médecin répond immédiatement à la patiente qu'il existe un doute à l'échographie, qu'il finit son examen et qu'il lui expliquera tout à la fin.)	
<b>A la fin de l'examen:</b>		
<b>17</b>	<b>Le médecin annonce qu'il va expliquer les résultats de l'examen échographique.</b>	
RP	(Le médecin annonce qu'il va expliquer les résultats de l'examen échographique et ce qu'il a trouvé.)	
<b>IV. Knowledge (Information sur la malformation et la prise en charge)</b>		
<b>18</b>	<b>Information de la découverte d'une image inhabituelle.</b>	
<b>19</b>	<b>Description simple des images échographiques.</b>	
<b>20</b>	<b>Réalisation de schémas.</b>	
RP	(Réalisation de schémas décrivant l'anomalie par rapport à la normalité si utile pour l'explication.)	
<b>21</b>	<b>Modestie dans l'annonce.</b>	
RP	(Le médecin dépisteur rappelle qu'il existe un doute sur une malformation qui devra être confirmée et que tout ne peut pas être vu.)	
<b>Explications des étapes de prise en charge</b>		
<b>22</b>	<b>Echographie de diagnostic.</b>	
RP	(Information de la réalisation d'une échographie de contrôle par un expert si 1° contact avec un médecin dépisteur.)	
<b>23</b>	<b>Présentation au CPDPN.</b>	
RP	(Information de la discussion du dossier au staff de CPDPN en fonction de l'échographie de diagnostic.)	
<b>24</b>	<b>Réalisation d'autres examens complémentaires.</b>	
RP	(Information sur la possibilité de proposition d'autres examens.)	
<b>25</b>	<b>Consultation avec des spécialistes.</b>	
RP	(Information de la possibilité de rencontre avec des médecins spécialistes de la malformation.)	
<b>26</b>	<b>Pronostic de la pathologie non abordé.</b>	
RP	(Ne pas aborder le pronostic de la malformation si sévère lors d'une échographie de dépistage. Expliquer que le pronostic dépendra des examens ultérieurs.)	
<b>27</b>	<b>Eventualité d'une IMG et de soins d'accompagnement non abordée.</b>	
RP	(Ne pas aborder le sujet de l'IMG et de soins d'accompagnement en échographie de dépistage sauf malformations non discutables type anencéphalie.)	
<b>28</b>	<b>Information sur le délai de prise en charge.</b>	
RP	(Information donnée sur le délai pour l'obtention de l'échographie de diagnostic et de la présentation au staff CPDPN.)	
<b>Forme de l'annonce</b>		
<b>29</b>	<b>Information claire et compréhensible.</b>	
RP	(Information simple, compréhensible et adaptée à la patiente.)	
<b>30</b>	<b>Termes médicaux non utilisés.</b>	

RP	(Utiliser des mots du lexique médical si nécessaire en les expliquant. Ne pas nommer la malformation en absence de certitude diagnostic.)	
<b>31</b>	<b>Ne pas utiliser de mots imagés de l'anomalie.</b>	
RP	(Ne pas utiliser de comparaison avec des images de la vie courante (ex: crâne en citron...))	
<b>32</b>	<b>Information organisée selon un plan adapté à la patiente.</b>	
RP	(Information faite selon un plan, pas d'allers et retours, en prenant en compte la compréhension et les questions de la patiente.)	
<b>33</b>	<b>Contrôle de la bonne compréhension de la patiente.</b>	
RP	(Le médecin demande si la patiente a des questions, si elle a bien compris.)	
<b>V. Emotions / Empathy (Temps laissé pour l'expression des émotions et de l'empathie)</b>		
<b>34</b>	<b>Reconnaissance des émotions de la patiente.</b>	
RP	(Discours, attitudes et moments de silence organisés par le médecin de manière adaptée aux réactions de la patiente.)	
<b>35</b>	<b>Verbalisation de la reconnaissance des émotions de la patiente.</b>	
RP	(Le médecin dit par exemple : "Oui je comprends votre ...".)	
<b>36</b>	<b>Communication non verbale empathique.</b>	
RP	(Le médecin tend des mouchoirs à la patiente, la regarde dans les yeux.)	
<b>37</b>	<b>Reconnaissance des mécanismes de défense.</b>	
RP	(Le médecin reconnaît les mécanismes de défense de la patiente.)	
<b>38</b>	<b>Ne pas minimiser l'anomalie.</b>	
RP	(Ne pas minimiser les images et l'anomalie (ne pas employer le terme "petit" par exemple) et ne pas aggraver si pathologies bénignes.)	
<b>39</b>	<b>Temps de parole laissé à la patiente.</b>	
RP	(Temps de parole laissé à la patiente et à son accompagnant (conjoint), tout en coupant court aux interventions inutiles des accompagnants.)	
<b>40</b>	<b>Intervalles de silence laissés volontairement.</b>	
RP	(Intervalles silence pas trop longs, adaptés à la situation.)	
<b>VI. Strategy and Summary. (Résumé de la prise en charge et des prochaines étapes)</b>		
<b>41</b>	<b>Rappel du plan de prise en charge.</b>	
RP	(Le médecin résume les prochaines étapes.)	
<b>42</b>	<b>Rappel du délai avant la prochaine étape.</b>	
RP	(Le médecin donne à la patiente une idée du délai (dans les 24- 48h) avant le prochain contact médical (rdv, rappel téléphonique).)	
<b>43</b>	<b>Vérification de la compréhension de la patiente.</b>	
RP	(Le médecin demande à la patiente si elle a bien compris et vérifie sa compréhension.)	
<b>44</b>	<b>Vérification de l'absence de nouvelles questions.</b>	
RP	(Le médecin vérifie que la patiente n'a pas d'autres questions.)	
<b>45</b>	<b>Information que le médecin reste à disposition de la patiente.</b>	
RP	(Le médecin informe la patiente qu'elle peut le recontacter sur tel numéro de téléphone ou tel mail et qu'il peut la recevoir pour un 2° rdv si elle le souhaite.)	
<b>46</b>	<b>Information du médecin à la patiente qu'il va contacter son médecin suivant la grossesse pour l'informer.</b>	
RP	(Le médecin appelle devant la patiente le médecin qui suit sa grossesse pour l'informer et organiser une consultation de suivi.)	
<b>47</b>	<b>Organisation des RDV et prise de contact avec le CPDPN.</b>	
RP	(Organisation le jour même des RDV et prise de contact avec le CPDPN.)	
	<b>RP = Réalisation Parfaite</b>	

**Annexe 7 : Guide « 3 Discussion » obtenu suite à la méthode DELPHI avec les critères de consensus faibles et les propositions arbitrées par les évaluateurs.**

Propositions		Echelle de Likert 1: Pas du tout fait à 5: Très bien fait
<b>I. Setting Up (Environnement de l'examen échographique)</b>		
<b>1</b>	<b>Présentation du médecin.</b>	
RP	(Le médecin accueille la patiente (dit bonjour) et se présente de manière nominative.)	
<b>2</b>	<b>Information du déroulement de l'examen échographique.</b>	
RP	(Le médecin explique qu'il va réaliser toute l'échographie et qu'il fera une synthèse de ce qui a été vu à la fin de l'examen.)	
<b>3</b>	<b>Présentation des objectifs de l'examen.</b>	
RP	(Le médecin explique qu'il va vérifier que tout va bien et que la morphologie du bébé est habituelle.)	
<b>4</b>	<b>Présentation des limites de l'examen.</b>	
RP	(Le médecin explique avant la fin de consultation que tout n'est pas visible lors de l'échographie du fait des conditions locales et de la présentation du fœtus.)	
	<b>Environnement</b>	
<b>5</b>	<b>Salle calme.</b>	
RP	(Présence d'un ou de deux accompagnants maximum, sans enfants, téléphone éteint ou mode vibreur durant l'annonce.)	
<b>II. Perception (de la patiente et des ses attentes)</b>		
<b>6</b>	<b>Contexte de la patiente (socio-culture et familial).</b>	
RP	(Prise de connaissance de la patiente, de sa famille et de son métier avant de débiter l'examen échographique.)	
<b>7</b>	<b>Prise de connaissance du dossier médical.</b>	
RP	(Interrogatoire sur les antécédents et le déroulement de la grossesse et des examens antérieurs avant de débiter l'examen échographique.)	
<b>8</b>	<b>Prise de connaissance de l'état psychique de la patiente (stress, angoisse).</b>	
RP	(Durant l'interrogatoire, si le médecin trouve la patiente anxieuse, il lui demande ce qui l'angoisse.)	
<b>9</b>	<b>Souhait de la patiente d'être accompagnée.</b>	
RP	(Si la patiente a des accompagnants, le médecin s'informe du lien de parenté avec eux, limite le nombre à 2 maximum et refuse les enfants.)	
<b>I bis. Setting Up (Environnement de l'annonce)</b>		
	<b>Conditions de l'annonce</b>	
<b>10</b>	<b>Information non donnée au moment même de la découverte de l'anomalie.</b>	
RP	(Ne pas informer la patiente tout de suite au moment de la découverte de l'anomalie afin de pouvoir finir l'examen.)	
<b>11</b>	<b>Ensemble de l'examen échographique réalisé avant l'annonce.</b>	
RP	(Ensemble des items de l'examen de dépistage (ou diagnostic si échographiste référent) du rapport CNEOF réalisés.)	
<b>12</b>	<b>Anticipation de l'annonce.</b>	
RP	(En cours d'examen, le médecin dit par exemple qu'il passe plus de temps sur un organe car il ne semble pas tout à fait d'aspect habituel et qu'il finit son examen et leur explique après.)	
<b>13</b>	<b>Réalisation de l'annonce dans un 2<sup>o</sup> temps.</b>	

RP	(Ne pas annoncer en cours d'examen échographique, le faire dans un 2° temps quand l'examen est fini, avec la possibilité de leur montrer les images prises ou en direct avec la sonde.)	
<b>14</b>	<b>Sonde d'échographie posée.</b>	
RP	(Sonde posée au moment de l'annonce du diagnostic final.)	
<b>15</b>	<b>Patiente rhabillée et assise.</b>	
RP	(Le ventre de la patiente est essuyé et recouvert, la patiente est assise.)	
<b>16</b>	<b>Lumière allumée.</b>	
RP	(Lumière permettant un contact visuel.)	
<b>17</b>	<b>Contact visuel.</b>	
RP	(Le médecin regarde la patiente ou son conjoint dans les yeux.)	
<b>18</b>	<b>Relecture du compte rendu avec la patiente.</b>	
RP	(Après l'annonce et la rédaction du compte rendu : lecture du compte rendu avec le couple permettant une reprise de l'information.)	
<b>III. Invitation</b>		
	<b>Si la patiente pose une question sur la malformation:</b>	
<b>19</b>	<b>Réponse immédiate du médecin sans annonce formelle de l'anomalie et rappel que tout sera expliqué à la fin de l'examen.</b>	
RP	(Le médecin répond immédiatement à la patiente qu'il existe un doute à l'échographie, qu'il finit son examen et qu'il lui expliquera tout à la fin.)	
	<b>A la fin de l'examen:</b>	
<b>20</b>	<b>Le médecin annonce qu'il va expliquer les résultats de l'examen échographique.</b>	
RP	(Le médecin annonce qu'il va expliquer les résultats de l'examen échographique et ce qu'il a trouvé.)	
<b>IV. Knowledge (Information sur la malformation et la prise en charge)</b>		
<b>21</b>	<b>Information de la découverte d'une image inhabituelle.</b>	
<b>22</b>	<b>Description simple des images échographiques.</b>	
<b>23</b>	<b>Avec appui sur les images échographiques.</b>	
RP	(Le médecin remontre les images d'échographie (ou en direct avec la sonde) en décrivant ce qu'il a vu.)	
<b>24</b>	<b>Réalisation de schémas.</b>	
RP	(Réalisation de schémas décrivant l'anomalie par rapport à la normalité si utile pour l'explication.)	
<b>25</b>	<b>Modestie dans l'annonce.</b>	
RP	(Le médecin dépiste rappelle qu'il existe un doute sur une malformation qui devra être confirmée et que tout ne peut pas être vu.)	
	<b>Explications des étapes de prise en charge</b>	
<b>26</b>	<b>Echographie de diagnostic.</b>	
RP	(Information de la réalisation d'une échographie de contrôle par un expert si 1° contact avec un médecin dépiste.)	
<b>27</b>	<b>Présentation au CPDPN.</b>	
RP	(Information de la discussion du dossier au staff de CPDPN en fonction de l'échographie de diagnostic.)	
<b>28</b>	<b>Réalisation d'autres examens complémentaires.</b>	
RP	(Information sur la possibilité de proposition d'autres examens.)	
<b>29</b>	<b>Consultation avec des spécialistes.</b>	
RP	(Information de la possibilité de rencontre avec des médecins spécialistes de la malformation.)	
<b>30</b>	<b>Pronostic de la pathologie non abordé.</b>	
RP	(Ne pas aborder le pronostic de la malformation si sévère lors d'une échographie de dépistage. Expliquer que le pronostic dépendra des examens ultérieurs.)	
<b>31</b>	<b>Eventualité d'une IMG et de soins d'accompagnement non abordée.</b>	
RP	(Ne pas aborder le sujet de l'IMG et de soins d'accompagnement en échographie de dépistage sauf malformations non discutables type anencéphalie.)	

<b>32</b> RP	<b>Information sur le délai de prise en charge.</b> (Information donnée sur le délai pour l'obtention de l'échographie de diagnostic et de la présentation au staff CPDPN.)	
	<b>Forme de l'annonce</b>	
<b>33</b> RP	<b>Information claire et compréhensible.</b> (Information simple, compréhensible et adaptée à la patiente.)	
<b>34</b> RP	<b>Termes médicaux non utilisés.</b> (Utiliser des mots du lexique médical si nécessaire en les expliquant. Ne pas nommer la malformation en absence de certitude diagnostic.)	
<b>35</b> RP	<b>Ne pas utiliser de mots imagés de l'anomalie.</b> (Ne pas utiliser de comparaison avec des images de la vie courante (ex: crâne en citron...))	
<b>36</b> RP	<b>Information organisée selon un plan adapté à la patiente.</b> (Information faite selon un plan, pas d'allers et retours, en prenant en compte la compréhension et les questions de la patiente.)	
<b>37</b> RP	<b>Contrôle de la bonne compréhension de la patiente.</b> (Le médecin demande si la patiente a des questions, si elle a bien compris.)	
<b>V. Emotions / Empathy (Temps laissé pour l'expression des émotions et de l'empathie)</b>		
<b>38</b> RP	<b>Reconnaissance des émotions de la patiente.</b> (Discours, attitudes et moments de silence organisés par le médecin de manière adaptée aux réactions de la patiente.)	
<b>39</b> RP	<b>Verbalisation de la reconnaissance des émotions de la patiente.</b> (Le médecin dit par exemple : "Oui je comprends votre ...".)	
<b>40</b> RP	<b>Communication non verbale empathique.</b> (Le médecin tend des mouchoirs à la patiente, la regarde dans les yeux.)	
<b>41</b> RP	<b>Reconnaissance des mécanismes de défense.</b> (Le médecin reconnaît les mécanismes de défense de la patiente.)	
<b>42</b> RP	<b>Ne pas minimiser l'anomalie.</b> (Ne pas minimiser les images et l'anomalie (ne pas employer le terme "petit" par exemple) et ne pas aggraver si pathologies bénignes.)	
<b>43</b> RP	<b>Temps de parole laissé à la patiente.</b> (Temps de parole laissé à la patiente et à son accompagnant (conjoint), tout en coupant court aux interventions inutiles des accompagnants.)	
<b>44</b> RP	<b>Intervalles de silence laissés volontairement.</b> (Intervalles silence pas trop longs, adaptés à la situation.)	
<b>VI. Strategy and Summary. (Résumé de la prise en charge et des prochaines étapes)</b>		
<b>45</b> RP	<b>Rappel du plan de prise en charge.</b> (Le médecin résume les prochaines étapes.)	
<b>46</b> RP	<b>Rappel du délai avant la prochaine étape.</b> (Le médecin donne à la patiente une idée du délai (dans les 24- 48h ) avant le prochain contact médical (rdv, rappel téléphonique).)	
<b>47</b> RP	<b>Vérification de la compréhension de la patiente.</b> (Le médecin demande à la patiente si elle a bien compris et vérifie sa compréhension.)	
<b>48</b> RP	<b>Vérification de l'absence de nouvelles questions.</b> (Le médecin vérifie que la patiente n'a pas d'autres questions.)	
<b>49</b> RP	<b>Information que le médecin reste à disposition de la patiente.</b> (Le médecin informe la patiente qu'elle peut le recontacter sur tel numéro de téléphone ou tel mail et qu'il peut la recevoir pour un 2° rdv si elle le souhaite.)	
<b>50</b> RP	<b>Information du médecin à la patiente qu'il va contacter son médecin suivant la grossesse pour l'informer.</b> (Le médecin appelle devant la patiente le médecin qui suit sa grossesse pour l'informer et organiser une consultation de suivi.)	
<b>51</b> RP	<b>Organisation des RDV et prise de contact avec le CPDPN.</b> (Organisation le jour même des RDV et prise de contact avec le CPDPN.) RP = Réalisation Parfaite	

## SERMENT

- *En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.*
- *Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.*
- *Admis (e) dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.*
- *Respectueux (se) et reconnaissant (e) envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*
- *Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert (e) d'opprobre et méprisé (e) de mes confrères si j'y manque.*



## RESUME

**Introduction** L'annonce d'une malformation fœtale est une situation difficile pour la patiente et le médecin. L'utilisation de l'acronyme SPIKES pour annoncer une mauvaise nouvelle e améliore le vécu des deux parties. L'objectif de ce travail était de développer et de valider un guide basé sur le SPIKES adapté à l'annonce de malformation découverte lors d'une échographie de dépistage.

**Matériels et Méthodes** Une méthode DELPHI a été réalisée pour valider un guide de 56 items basé sur l'acronyme SPIKES. 14 médecins experts en diagnostic anténatal ont dû évaluer la validité de chaque item dans le cadre d'une annonce de malformation ; ainsi que la clarté de l'item. Trois niveaux de consensus ont été appliqués permettant de créer 3 guides. Ces guides ont été complétés par 2 évaluateurs pour 30 simulations d'annonces de malformation. Deux scénarii différents de simulation étaient réalisés par 15 échographistes (5 internes, 5 dépisteurs, 5 échographistes référents). Pour chaque guide ont été calculés le coefficient de corrélation des évaluateurs et la performance des différents types de participants.

**Résultats** Le guide retenu contient 47 items validés. Son coefficient de corrélation intra-class entre les 2 évaluateurs est  $\geq 0,94$ . Il n'y a pas de différence significative des notes obtenues suite aux deux scénarii. Les échographistes référents font une meilleure performance (82%) que les internes (65,7%) et les dépisteurs (68,2%) de manière significative ( $p < 0,05$ ).

**Conclusion** Le guide consensuel basé sur le SPIKES créé et validé par ce travail pourra être utile pour des formations sur l'annonce de malformation découverte en échographie de dépistage. Il peut permettre d'améliorer la confiance des médecins dans ces situations et le vécu des patientes.

**Mots clés :** SPIKES ; annonce mauvaise nouvelle ; malformation fœtale ; guide ; simulation.