

Hoe bewoon ik mijn organisme of de zoektocht naar een senso-tonisch evenwicht.

André Bullinger

(vertaling door Philippe Vanmaeckelbergh)

Artikel uit ASPECTS, een publicatie van het SPC, Secrétariat suisse de pédagogie curative et spécialisée, 1996.

Vertaald door Philippe Vanmaeckelbergh, orthopedagoog MPI H.Hart, Deinze.

André Bullinger is professor aan de universiteit van Genève in de faculteit psychologie en pedagogie. Hij is een bekende naam in het veld van de psychomotoriek. In 1996 werd hij samen met Andreas Fröhlich uitgenodigd op de jaarlijkse studiedag van de Zwitserse organisatie voor orthopedagogie. Thema was: "Les comportements-défis: auto-agression ou auto-stimulation?"

Ik heb de bijdrage van Bullinger vertaald omdat hij enkele begrippen uitwerkt die toelaten om een accurater inzicht te krijgen in de processen van basale stimulatie: de sensorische vloed in zijn verschillende aspecten en het zoeken naar het senso-tonisch evenwicht. Samen met zijn visie op het ontstaan van de eerste mentale representaties (door hem protorepresentaties genoemd) vormt deze theorie een verhelderende kijk op moeilijke omgang met de diep meervoudig gehandicapte persoon.

Philippe Vanmaeckelbergh

Inleiding

Het bewonen van zijn organisme om er zijn lichaam van te maken is één van de belangrijkste taken waarmee een pasgeborene geconfronteerd wordt in zijn ontwikkeling. In zijn "sensomotorische" periode leert de pasgeborene zijn lichaam niet alleen bewonen, hij vormt het ook tot een actiemiddel, gericht op zijn omgeving.

Volgens het cognitivistisch perspectief, bestaat het leerobject op die leeftijd uit de interacties tussen het organisme en zijn milieu. Doorheen die interacties komen beelden met betrekking tot het eigen organisme en tot delen van de omgeving tot stand. Van het eigen lichaam, van de voorwerpen, van de ruimte en van de anderen ontstaan beelden, die ons doen en laten in de omgeving organiseren en oriënteren (Bullinger 1989).

De diep meervoudig gehandicapte persoon is weliswaar geen pasgeborene, maar toch kunnen we stellen dat de omgeving, waarin beide groepen zich bevinden, vergelijkbaar zijn. De diep meervoudig gehandicapte persoon heeft de grootste

moeite om een stevig lichaamsschema te verwerven, vanwege zijn sensomotorische beperkingen.

In dit artikel poog ik te analyseren hoe wij ons organisme eigen maken. Van daaruit zoek ik parallellen met de moeilijkheden, die de diep meervoudig gehandicapte persoon ondervindt om te zijn, om te communiceren en invloed uit te oefenen op zijn omgeving.

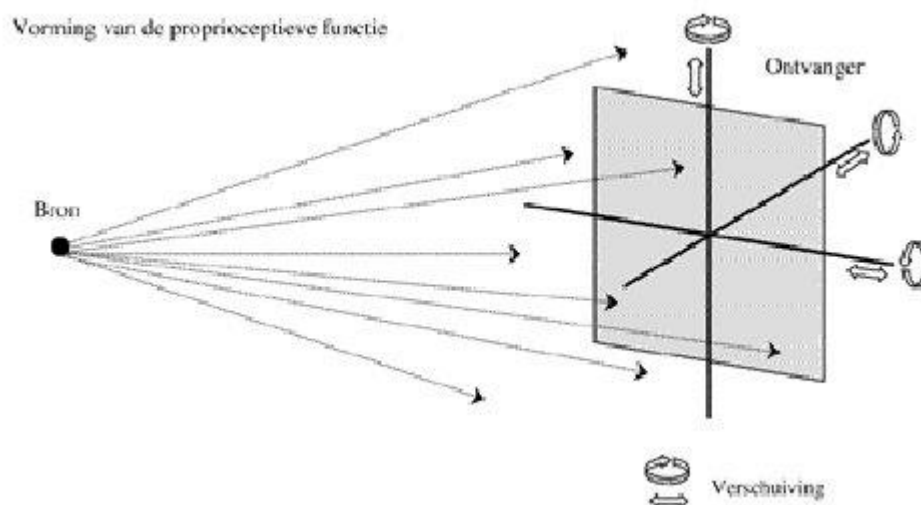
Het eigen lichaam bewonen houdt in dat men de instroom van prikkels aan de grenzen van het organisme beheerst. Men grenst de eigen "woonzone" af.

Het organisme is onderhevig aan een waar bombardement van prikkels, een vloed als het ware. In dit artikel poog ik om die vloed te omschrijven en om de effecten ervan op het organisme te analyseren. Ik sta vooral stil bij de effecten op de tonus en op het emotionele.

De sensorische vloed

De sensorische vloed is een geheel van continue signalen, gericht op onze vroege, "archaïsche" sensorische systemen. We kunnen onderscheid maken tussen verschillende delen. Elke vloed bestaat uit een continu en gericht prikkelcomplex, dat door een bepaald sensorisch systeem kan opgevangen worden. De gewaarwording van de signalen wordt bepaald door de gerichtheid van de ontvanger en door zijn bewegingen. Die verschillen in de gewaarwording worden opgemerkt via onze diepe gevoeligheid. Deze zendt ons signalen uit over de spierspanning, over de positie in de ruimte en over de snelheid van beweging.

Het gecoördineerd samengaan van beide voornoemde signalen, deze afkomstig van de sensorische vloed en deze afkomstig uit onze diepe gevoeligheid vormt de grondslag van de proprioceptieve functie.



Figuur 1: Vorming van de proprioceptieve functie

In ons milieu is het organisme onderhevig aan verschillende soorten "vloeden".

De zwaartekracht is permanent aanwezig en beïnvloedt de ontwikkeling van het beenderstelsel en van de spieren. Deze informatie wordt opgevangen door het vestibulair systeem. Dit systeem neemt de versnellingen waar, die veroorzaakt worden door de zwaartekracht, door actieve beweging of door het bewogen worden.

We ervaren de zwaartekracht ook via druk- en spanningsverschillen over het volledige lichaam.

De tactiele vloed heeft betrekking op de totale oppervlakte van ons lichaam. Het gaat niet alleen over contact met vaste voorwerpen, maar ook over het ervaren van vloeistoffen en luchtverplaatsing. Het voelen van wind in het gezicht of op het lichaam laat ons toe ons te situeren in de ruimte rondom ons. De afstand ten opzichte van een warmtebron, bv. een open vuur, heeft een grote invloed op onze beweging. Hier werkt de sensibiliteit van de volledige huid (Hatwell 1986).

De vloed van geuren krijgt sedert korte tijd aandacht. Het zoeken naar voedsel wordt door de geur beïnvloed. Geur speelt een belangrijke rol in het zich al dan niet oraal bevredigd voelen. Samen met de smaak speelt de vloed van geuren een grote rol in het gevoel van welzijn van de pasgeborene en bepaalt van daaruit mede de globale spierspanning (Schaal 1988).

De auditieve vloed bestaat uit het geheel van de omgevingsgeluiden. Een continue geluidsbron is altijd een belangrijk referentiepunt. Geluidssignalen zijn doordringend. Ze bereiken ons ongeacht onze positie of gerichtheid. Geluid heeft een belangrijke alarmfunctie voor de mens (Clifton; Perris; Bullinger 1991).

De visuele vloed bestaat uit het geheel van lichtsignalen uit de omgeving. Door beweging van de ogen of door beweging in de omgeving komen veranderingen van beeld op het netvlies tot stand. Deze vormen de visuele vloed. De vloed is niet alleen afhankelijk van de omgeving, maar ook van de blikrichting en van de opening van de ogen. De visuele vloed speelt een belangrijke rol in de regeling van de houding en in de oriëntatie van het lichaam. De visuele vloed maakt dat we ons lichaam kunnen begrijpen als een bewegend voorwerp in de ruimte.

De waarneming van de sensorische vloed

De waarnemingssystemen, die gevoelig zijn voor de sensorische vloed worden archaisch genoemd en zijn reeds zeer vroeg in de ontwikkeling werkzaam. Deze waarnemingssystemen hebben een relatief zwak onderscheidingsvermogen in vergelijking met de sensomotorische functies, die later ontwikkelen. Hun gevoeligheid voor verschillen in de tijd is daarentegen wel goed, waardoor het gewoon worden aan regelmatig herhaalde prikkels mogelijk is (habitueren).

De waarneming van de sensorische vloed brengt een ketting van karakteristieke reacties met zich mee, samengesteld uit een alarm- en een oriëntatiefase. De omgang met afstand en de organisatie van verdere reacties worden dan gestuurd door de meer ontwikkelde instrumentele functies. In antwoord op de alarm- en de

oriëntatiefase komt telkens een geheel van spierspannings- en houdingsreacties tot stand, die dan weer onderliggend is aan meer specifieke instrumentele reacties.

Het tot stand komen van de instrumentele reacties veronderstelt dus de coördinatie van verschillende structuren van het centraal zenuwstelsel.

Wat het tactiele betreft maken we onderscheid tussen:

- de archaische structuren, die de kwalitatieve aspecten van de stimulatie behandelen. Dit verloopt via de spinothalamische banen. De projectie van deze signalen op de cortex is bilateraal en niet gebonden aan specifieke plaatsen.

- de meer recente instrumentele structuren behandelen de kwantitatieve aspecten. Het verloopt via de lemniscale wegen. Dit systeem komt tot stand doorheen de interacties met de omgeving, maar is evengoed een gevolg van de rijping van de hersenen. De projectie op de cortex is gebonden aan specifieke plaatsen.

Ook in het visuele systeem kunnen we onderscheid maken tussen het archaische en het meer recente systeem. Het perifeer zicht heeft een alarm- en oriëntatiefunctie en veroorzaakt daardoor houdingsveranderingen. Het perifeer zicht kan dan ook beschouwd worden als een archaisch systeem. Er zijn uiteraard talrijke verbindingen met het centrale zicht.

Bij het centraal (focaal) zicht, gaat de projectie voornamelijk naar de occipetale cortex. Dit systeem is filogenetisch gezien recenter. Het is o.m. verantwoordelijk voor de schoksgewijze verplaatsing van de blik.

De coördinatie tussen beide systemen installeert zich rond de derde maand.

Daardoor wordt visueel exploreren mogelijk, gekaderd in een "ruimtelijk project" (Bullinger 1990).

De effecten van de sensorische vloed op het organisme

Bij de pasgeborene staat de tonus onder invloed van aan de ene zijde het waakzaamheidsniveau en aan de andere zijde de prikkels van de sensorische vloed. Op welke wijze wordt de tonus geregeld door de sensorische vloed? We spreken van een motorische ontlading, die opgehoopte spanning omzet. Deze processen zorgen ervoor dat het organisme zich kan in stand houden en emoties creëren, die de bron van de persoonlijkheid zijn (Galifret-Granjon 1981).

De externe regulering van de pasgeborene door de omgeving is sterk verbonden met de organisatie van de motorische ontlading. De pasgeborene vindt evenwicht doorheen de persoon die hem draagt (Ajuriaguerra 1970).

Bij de volwassene is de externe regulering (de tonische dialoog), die zorgt voor het tonisch-emotioneel evenwicht, vervangen door een geheel van beelden, van mentale representaties. De voorbereiding en de uitvoering van een bepaalde actie veronderstellen immers een aangepaste scherpstelling van de tonus als steunpunt van de activiteit.

De diep meervoudig gehandicapte persoon kan moeilijkheden ondervinden in het beheer van de sensorische vloed en het regelen van de emotionele toestand. De beperking in het ontstaan van mentale beelden bemoeilijkt in grote mate het tot stand komen van de communicatie en de psychische interactie met de omgeving.

Het zoeken van het evenwicht

Om een activiteit tot een goed eind te brengen is evenwicht nodig. We kunnen dit evenwicht voorstellen als een oppervlakte, waarop 3 vectoren werkzaam zijn. De eerste vector slaat op de fysieke eigenschappen van de omgeving. Ons organisme is zo gebouwd dat het zijn leefomgeving kan "begrijpen". In de kennismaking met een bepaald voorwerp maakt het organisme kennis met visuele, tactiele, auditieve, e.a. eigenschappen. Het uithalen van die eigenschappen is een aanval op de verwachtingen van het organisme. Via de interactie met de omgeving modelleert ons zenuwstelsel zich als het ware op de eigenschappen van het milieu. Het niet uitkomen van verwachtingen is een beknotting van de stimulering. De omgeving geeft geen adequaat antwoord op de verwachting van het organisme. Het is moeilijk om mentale representaties te vormen, laat staan om te anticiperen op situaties wanneer de omgeving zich incoherent presenteert. (Bullinger; Millan 1993). In dergelijke situaties neemt de emotionele dimensie de bovenhand en brengt een mobilisering van de tonus teweeg, die zichzelf in stand houdt en het lichaam verstart (Wallon 1984).

Deze regeling van de tonus wordt een doel op zich. De bewegingen, waarvan men de effecten niet begrijpt, worden uitgevoerd om een bepaalde spanning en een beeld van het eigen lichaam te onderhouden.

Bij gebrek aan representaties van een hoger niveau, die onafhankelijk zijn van de activiteit van het moment zelf, worden die bewegingen steeds maar herhaald. Het is het enig middel om een stukje stabiel lichaamsbeeld te ervaren (Bullinger 1989).

De tweede vector is het biologisch gegeven. De integriteit van de sensomotorische systemen bepaalt in grote mate de toegang tot de sensorische vloed. Een beperking heeft niet alleen weerslag op de toegang tot prikkels van buitenaf, maar beperkt ook het tot stand komen van mogelijke verbindingen tussen verschillende ervaringen. De omgeving wordt als minder coherent ervaren en de mogelijkheid om te beïnvloeden vermindert.

De behandeling van prikkels door het zenuwstelsel veronderstelt intacte zenuwbanen en corticale zones. Pas dan kan het organisme de eigenschappen en de regelmaat van de omgeving ontdekken en dit integreren in zijn gedrag. We denken hierbij aan gewoontevorming, aan anticipatie, aan de vorming van mentale representaties. Bijvoorbeeld: het passief ondergaan van een bepaalde tactiele stimulering kan onverdraaglijk zijn voor een bepaalde persoon. We spreken in dat geval van tactiele weerstand. Wanneer diezelfde tactiele stimulering door de persoon zelf wordt uitgevoerd, dan wordt ze soms wel goed verdragen. Om de verbinding te maken tussen de diepe gevoeligheid en tactiele gewaarwordingen is het dus niet alleen nodig dat het organisme de prikkels op zich kan ervaren, maar ook dat het centraal zenuwstelsel ze kan behandelen (Seron; Jeannerod 1994).

Op basis van de ervaring in het actuele, in het nu vormen zich gewoonten en ontstaan de instrumentele functies. Een beweging wordt dan niet alleen op gang gebracht door de actuele zintuiglijke prikkel, maar zit vervat in een plan, in een doel, in een project van tijd en ruimte. Daartoe is de ondersteuning van het centraal zenuwstelsel noodzakelijk.

De derde vector is de menselijke omgeving. Dit is een essentiële voorwaarde voor het overleven. Het is zelfs zo goed als onmisbaar voor een gezonde volwassene. En een gehandicapt persoon moet er kunnen beroep op doen in de omgang met zijn handicap. Deze noodzaak veronderstelt communicatie tussen mensen.

Wat is de aard van deze communicatie? Communicatie veronderstelt niet noodzakelijk taal of een andere code. Er bestaat een vorm van communicatie, die zich afspeelt in het nu en die niet gecodeerd is (Nadel; Best 1980). Wanneer ik als spreker het auditorium aanspreek met een hese stem, dan zullen verschillende toehoorders als reactie hierop de keel schrapen. Indien mijn hemd te ver openstaat, zullen verschillende toehoorders de sluiting van hun kledij controleren.

Deze communicatie, waarbij het lichaam van de ander onze toestand aanvoelt is de prillste vorm van interactie met de menselijke omgeving. Het is voor de pasgeborene de enige weg om van zijn omgeving het nodige te krijgen om te overleven. De pasgeborene is nog onkundig op vlak van de instrumentele functies maar is vaak wel expert in het zich begrijpbaar maken via zijn houding en beweging. Deze capaciteit gaat niet verloren in de loop van de ontwikkeling maar zal later wel gedomineerd worden door de taal of andere gecodeerde vormen van communicatie.

Deze interactie met het menselijk milieu is de belangrijkste factor in de regulering van de spierspanning. Ajuriaguerra omschreef dit als de "tonische dialoog". Stimuleringen met aspecten van tactiele, vestibulaire, auditieve, visuele en nog andere aard kunnen in contact met de ander worden gemetaboliseerd. Het is de eerste manier van gedragsregulering, bij gebrek aan mentale representaties.

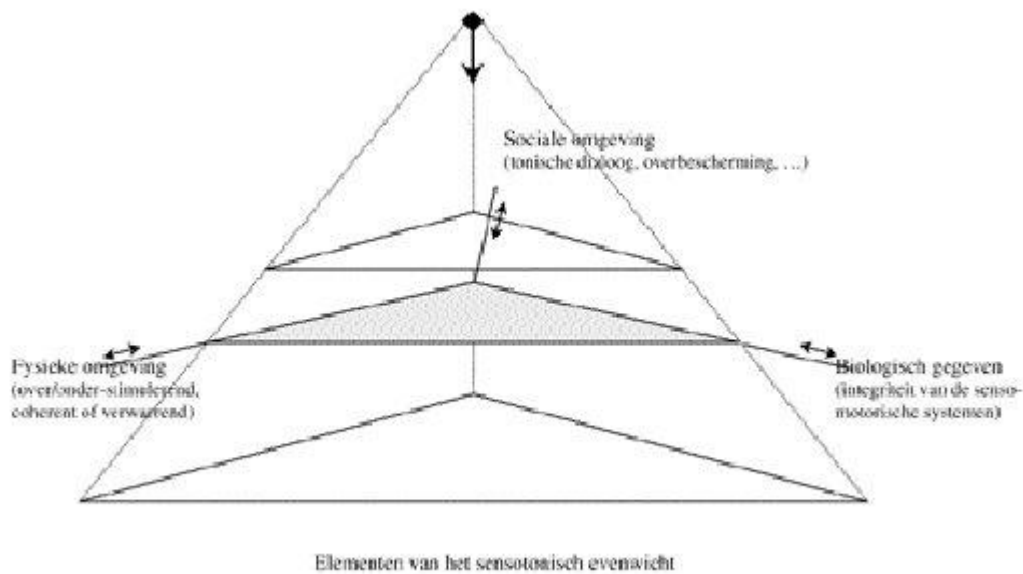
De diep meervoudig gehandicapte persoon beschikt niet of nauwelijks over instrumentele en gemediatiseerde vormen van communicatie. De actuele communicatie, in de directe dialoog is wel steeds aanwezig. Door het directe en actuele van de communicatie is vals spelen uitgesloten. In die zin kunnen we de pasgeborene beschouwen als versterker van onze eigen tonisch-emotionele toestand.

Dit gericht zijn op het lichaam van de ander houdt in zich de mogelijkheid tot het vormen van een beeld van het eigen ik. Het onderscheid tussen gedeelde aandacht (synchroniciteit) en wisselende beurtname (échange en différenciation). Ondergaan en laten ondergaan bewerkstelligt een geleidelijke afstandname van het fusionele van de tonische dialoog. Het zijn aanzetten tot het vormen van de eigen identiteit. Maar daartoe is de vorming van mentale representaties nodig, die onafhankelijk zijn van de activiteit van het ogenblik.

Het gericht zijn op het lichaam van de ander kan excessieve proporties aannemen. We spreken van overbescherming wanneer de omgeving niet beschikt over een toekomstperspectief voor het kind of wanneer het organisme beschouwd wordt als te zwak om communicatie met de omgeving te verdragen. We doen er goed aan om het gericht zijn op het lichaam van de ander te zien als een trampoline waarop de persoon zich kan terugvinden om weer te vertrekken. Dus liefst geen schuilplaats van waaruit het van langsom moeilijker wordt om weer te vertrekken.

Het sensotonisch evenwicht

De drie voornoemde vectoren of dimensies kunnen vergeleken worden met drie koorden, die een bepaalde stof opspannen. Het op deze wijze gecreëerde oppervlak komt overeen met een evenwichtsoppervlak: het sensotonisch evenwicht waar men zich voelt bestaan op een stabiele manier en waar men over enkele middelen beschikt om de wereld in zich op te nemen te beïnvloeden. Het behoud van het oppervlak hangt van de drie vectoren af. De beperking van één vector kan nauwelijks gecompenseerd worden door een ander. Een verbreding of een versteviging van het oppervlak hangt niet af van de actuele intensiteit van één van de verschillende krachten, maar van de intensiteit die in de drie complementaire richtingen aanwezig is.



Figuur 2: Het sensotoonisch evenwicht

De capaciteit om mentale representaties te maken kan dit evenwicht verbreden. Het overschrijden van het actuele om te steunen op mentale beelden is vaak niet mogelijk bij de diep meervoudig gehandicapte persoon.

Wat kunnen deze personen doen om aanwezig te blijven?

Wat de fysische dimensie betreft komt het erop aan om situaties te creëren waarbij kan geanticipeerd worden op de prikkels. Een stabiel milieu dus. We denken hierbij onwillekeurig aan de stereotiepe bewegingen, die telkens dezelfde sensaties teweeg brengen en terzelfder tijd de wereld erg versmallen. Die stereotiepe bewegingen zijn niet pathologisch op zich. Elkeen kent dit wel op momenten van verveling. Jules Renard beschrijft het in "De dove Lantaarn":

"Ik trek zachtjes. Het lijkt wel alsof dit hartje geplant is in de diepte van mijn huid en dat mijn hersenen meekomen. Ik kom op het toppunt van de scherpte. Ai. Ik doe me pijn! Oh, wat ben ik gelukkig. Ik doseer het trekken. Het is een wetenschap. Oef. Ah, daar is het hartje!"

Wallon (1984) toont het mechanisme van veel diep mentaal gehandicapte kinderen:

"Zoals bij dit kind, dat ondanks zijn bizarre gedragingen een zeker ontwikkelingspeil bereikte. Daarna ging het achteruit op vlak van bewustzijn, maar ook op vlak van waarneming. Nu lijkt het nog slechts te bestaan in de eenzaamheid van zijn organisch zijn. Telkens wanneer het een stukje kennis en omgang dreigde te verliezen, was er een fase van opwinding naar de voorwerpen toe. Een drang om ze te benoemen, om er vragen over te stellen, om ze te gebruiken en eventueel uit elkaar te halen. Het deed dit tot wanneer het het echt niet meer kon. Op het einde houdt het zich wakker met zichzelf te slaan en te verwonden."

Dit pathologisch gedrag installeert zich wanneer het een te grote plaats inneemt in de economie van het individu.

Wat de biologische dimensie betreft, observeren we bewegingen, die pijn veroorzaken soms tot aan de grens van het verdraaglijke. Deze personen zoeken de grens tussen pijn en plezier. Dit brengt een emotionele lading met zich mee en daarmee voelen ze zich bestaan. Dit gevoel dreigen ze vaak te verliezen. In dit perspectief kunnen we enkel als observator spreken over automutilatie en niet vanuit de persoon zelf. Voor hem is het een gedrag waardoor hij zichzelf terug vindt.

Tenslotte, wat de dimensie van het menselijk contact betreft: steun via direct fysisch contact is deugdzaam. We kennen allen dit gevoel. De fusie met het lichaam van de ander brengt ontspanning en overgave. Ajuriaguerra omschreef dit ooit als de tonische dialoog.

Besluit

Hoe kunnen we bovenstaande bevindingen omzetten in de ondersteuning van de omgang en de programma's voor diep meervoudig gehandicapte personen.

Het eerste element volgt direct uit de primaire handicap. De eerste zorg gaat naar het vermijden van vergroeiingen. Op lange termijn is het comfort van de persoon hiervan de inzet. Hoeveel pijn veroorzaakt een heupluxatie niet? Laten we dus zeer vroeg, vooraleer de afwijkingen zich kunnen vormen, de nodige maatregelen nemen.

Een tweede dimensie ligt in het feit dat deze personen zichtbaar kunnen genieten van de verzorging.

De langzame vooruitgang van sommige personen laat veronderstellen dat ze beroep kunnen doen op bepaalde mentale representaties, die de steun uit de omgeving kunnen aanvullen of overnemen. Bij velen zijn die structuren echter niet voorhanden. We moeten in ieder geval de verworven structuren werkzaam houden door een gestructureerd milieu aan te bieden, met veel herhaling. Slechts in een dergelijke omgeving kan de diep meervoudig gehandicapte persoon zich handhaven.

De nood om te communiceren is van vitaal belang. We stonden stil bij het belang van de niet gecodeerde communicatie. We moeten blijvend pogen om hun "ja", hun "nee" en hun "ik weet het niet" te begrijpen. Van onze kant is het belangrijk om ze aan te spreken, om te vertellen wat we doen, om onze vreugde en angst uit te spreken. Al was het maar om onszelf gerust te stellen en ontsparingen te vermijden.