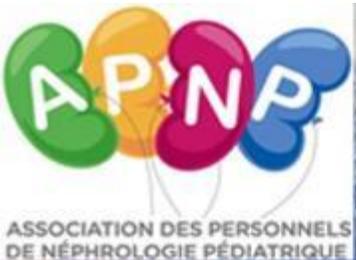


CAS CLINIQUES DE DIAGNOSTICS ANTÉNATAUX : PREDICTIONS ET REALITES

Edouard Martinez Casado

CHU de Rouen

Séminaire congrès APNP 2024



Cas n°1 : anténatal



22 SA : dilatation pyélique
bilatérale, vessie paroi épaisse
26 SA : majoration dilatation
34 SA : majoration de la
dilatation, oligoamnios

Pas de biochimie

Concertation anténatale :
Urologues
Obstétriciens
Radiologue

Naissance anticipé à 36 SA

Cas n°1 : postnatal

Urologique

Résection valves à J2.
Insuffisance rénale
néonatale

Néphrostomie percutanée
bilatérale puis
urétérostomie bilatérale et
posthextomie

Néphrologique

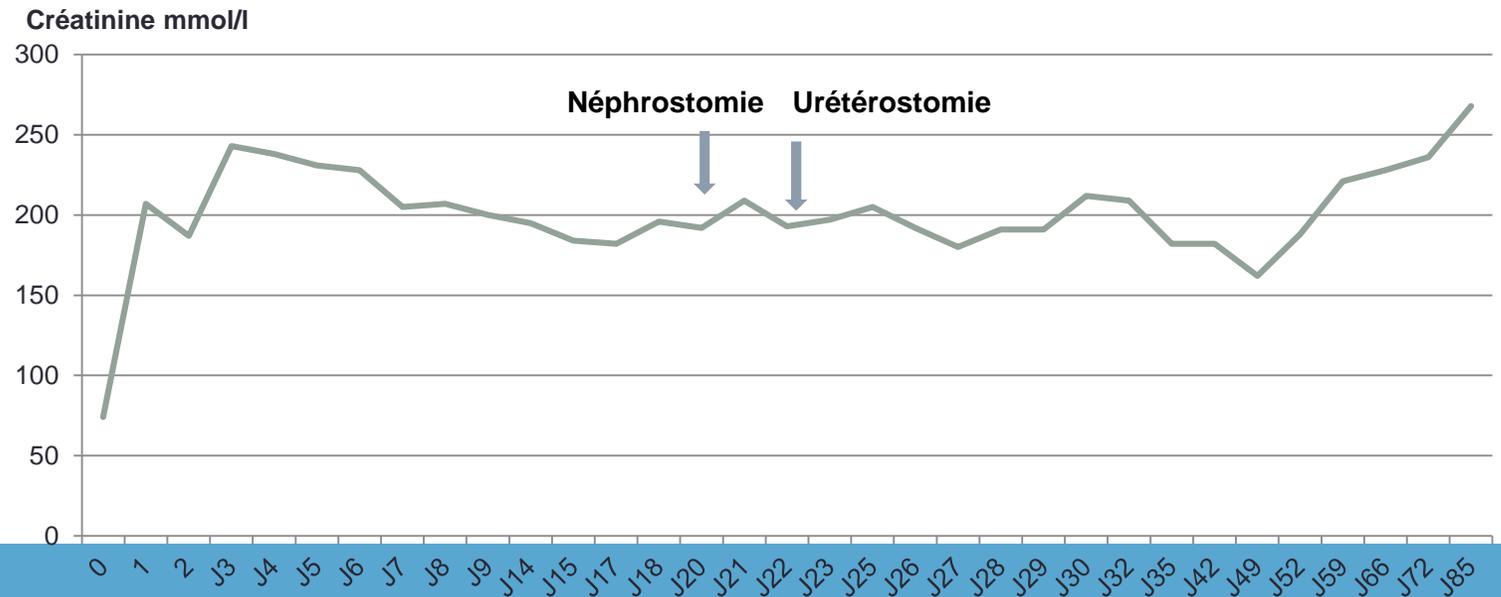
Pas d'amélioration
Sd polyuropolydipsique
Mise en DP à 10 mois

Greffe

3 ans



Reins dédifférenciés,
kystiques
Vessie épaisse



Cas n°2 : anténatal



32 SA : Dilatation urétéro-pyélo-calicielle bilatérale
Grande vessie, parois épaisses
Parenchyme rénal satisfaisant
LA normal

Pas de biochimie

Concertation anténatale :

Urologues
Obstétriciens
Radiologue

Naissance 39 SA
LA abondance normale

Cas n°2 : postnatal

Urologique

Difficulté de résection des valves
 KT sus pubien
 Echec néphrostomie bilatérale
 Urétérostomie bilatérale

Néphrologique

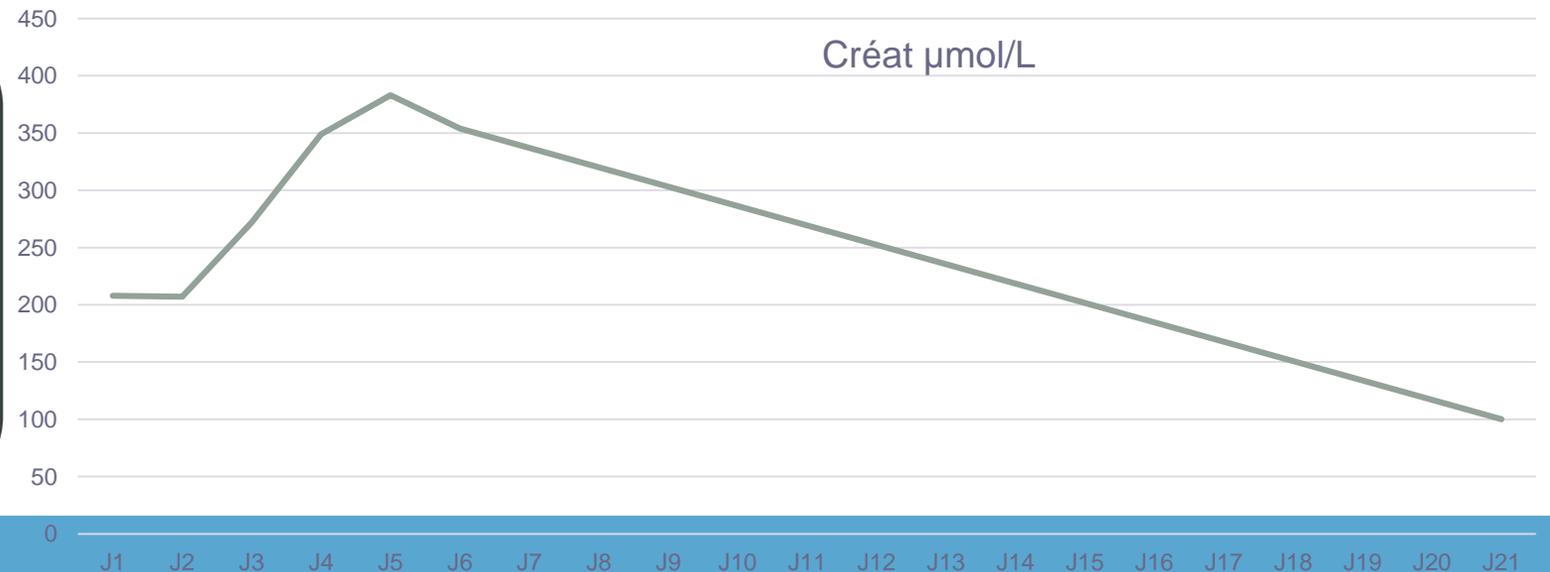
Dégradation fonction rénale jusqu'à J6
 Récupération

Uro-néphro

Tr mictionnels
 Sd polyuropolydipsique
 Creat = 60 $\mu\text{mol/l}$ à 10 ans



Reins dédifférenciés
 Kystes corticaux
 Dilatation urétéro-pyélocalicielle- bilatérale
 Vessie à parois épaisses, diverticulaires



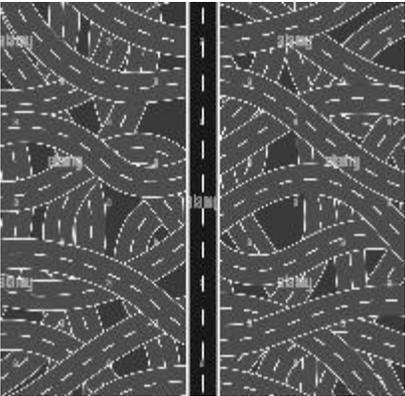
3 situations pronostics



Bon pronostic

Mauvais pronostic

- Décès in utero
- Décès post natal (hypoplasie pulmonaire)
- Insuffisance rénale avancé voire terminale

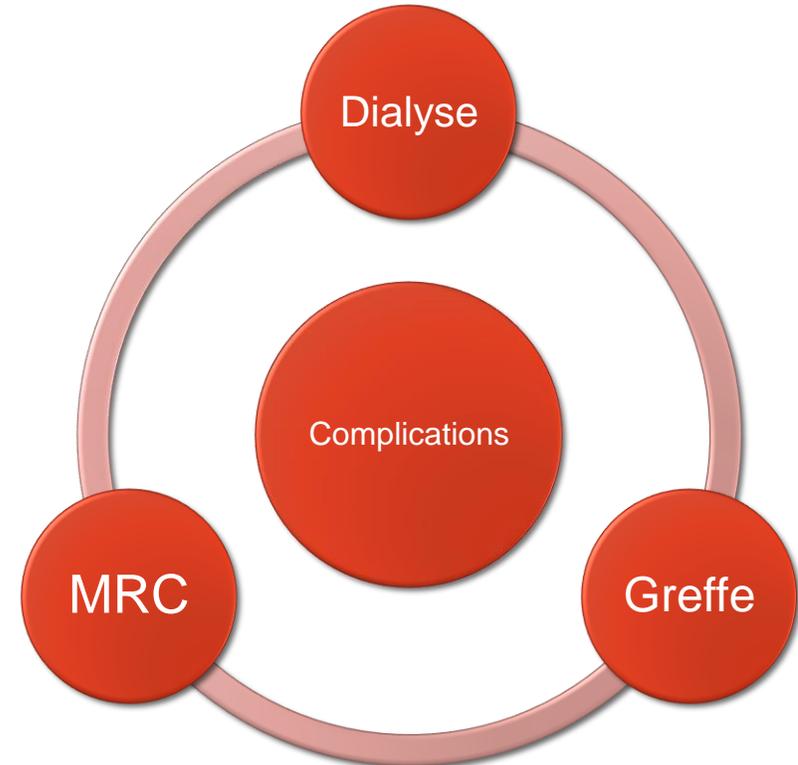


Intermédiaire

- la perspective d'un enfant insuffisant rénal

Ca va aller

Je vous explique qu'on
ne peut pas vraiment
savoir



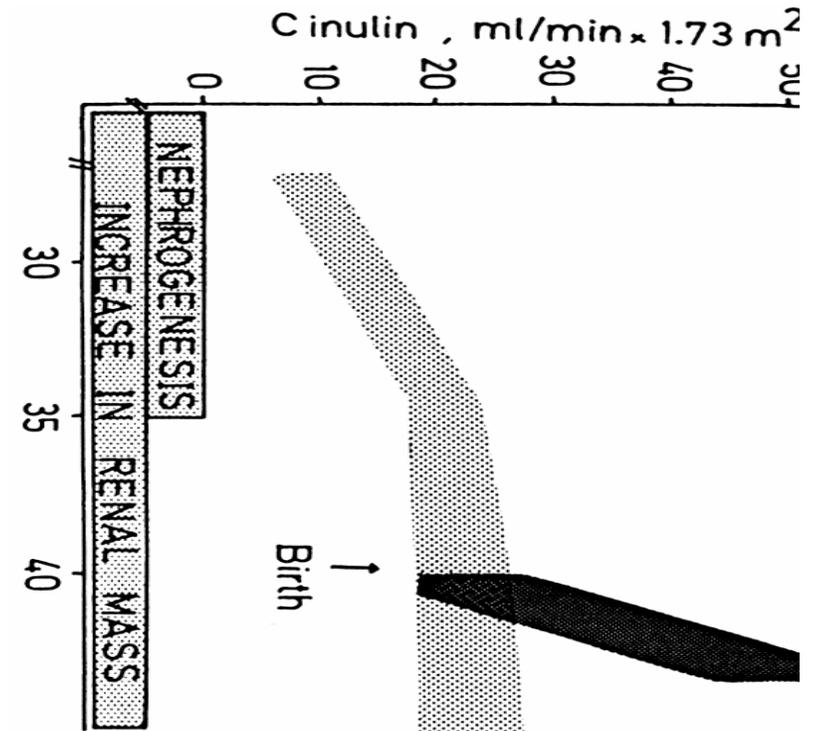
Gestion de l'incertitude

Le rein anténatal

Néphrogénèse

Particularités fœtales :
Pressions systémiques basses
Hypoxie relative
Croissance tissulaire T3
Résistances vasculaires rénales
élevées
DFG bas (épuration placentaire)

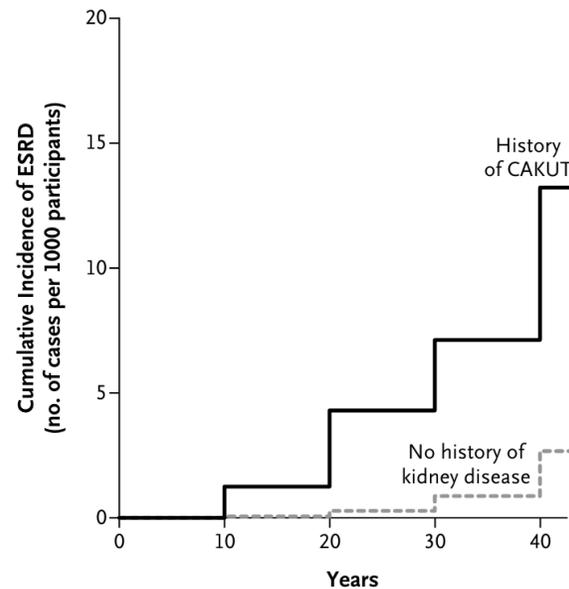
Hypodébit rénal physiologique



80% du liquide amniotique

- Regroupe malformation des VU + anomalies du parenchyme rénal (hypodysplasie rénale, agénésie, DMK)

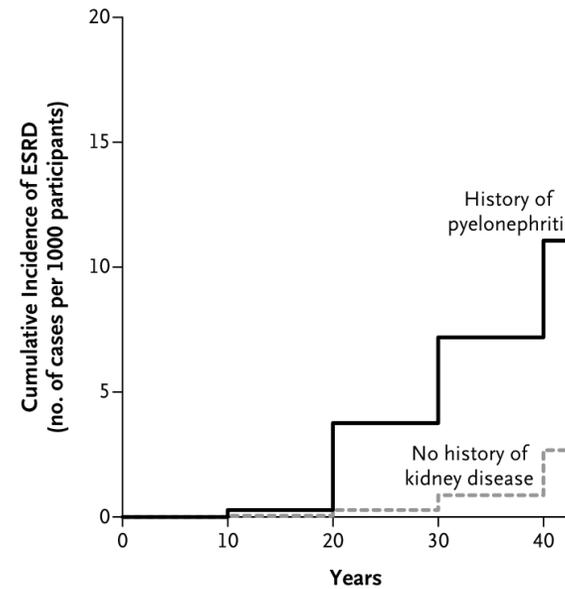
A CAKUT



No. of Participants at Risk

Total	1,506,107	1,496,223	1,300,954	719,349	301,075
With incident ESRD	88	319	603	927	439

B Pyelonephritis

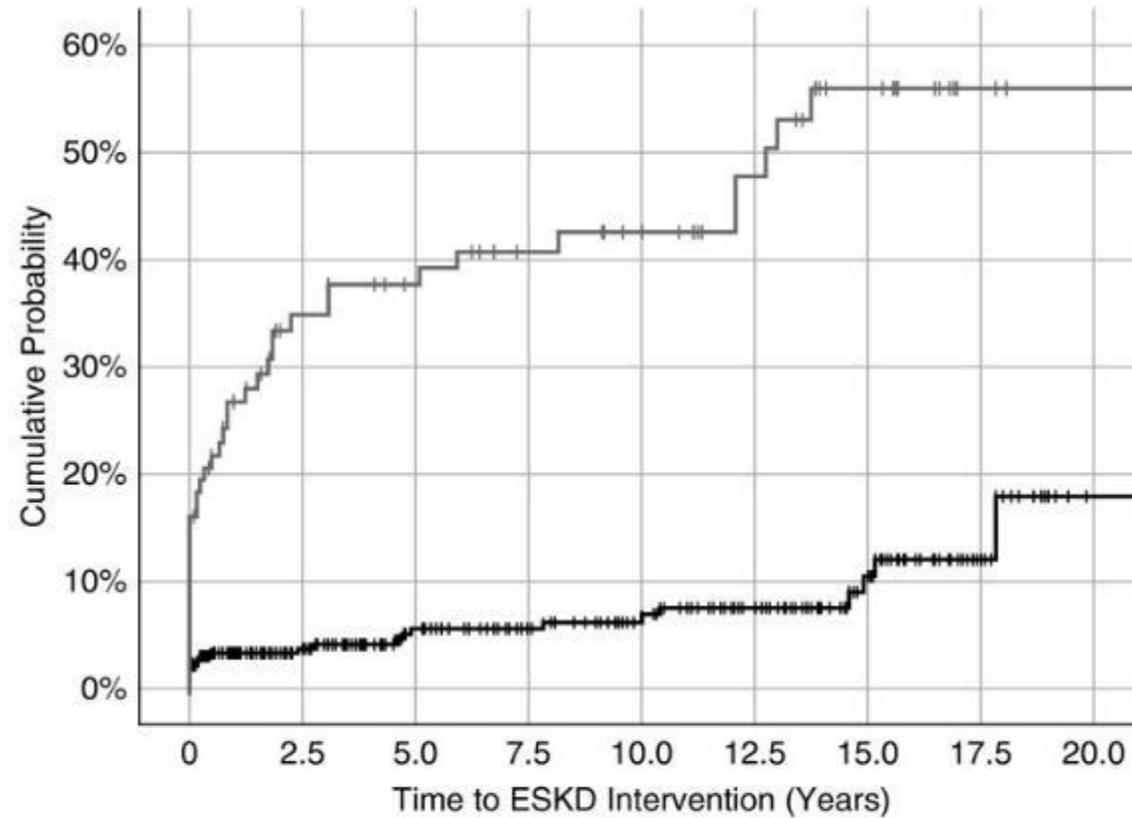


No. of Participants at Risk

Total	1,510,140	1,500,218	1,304,825	722,853	304,334
With incident ESRD	86	334	617	938	448

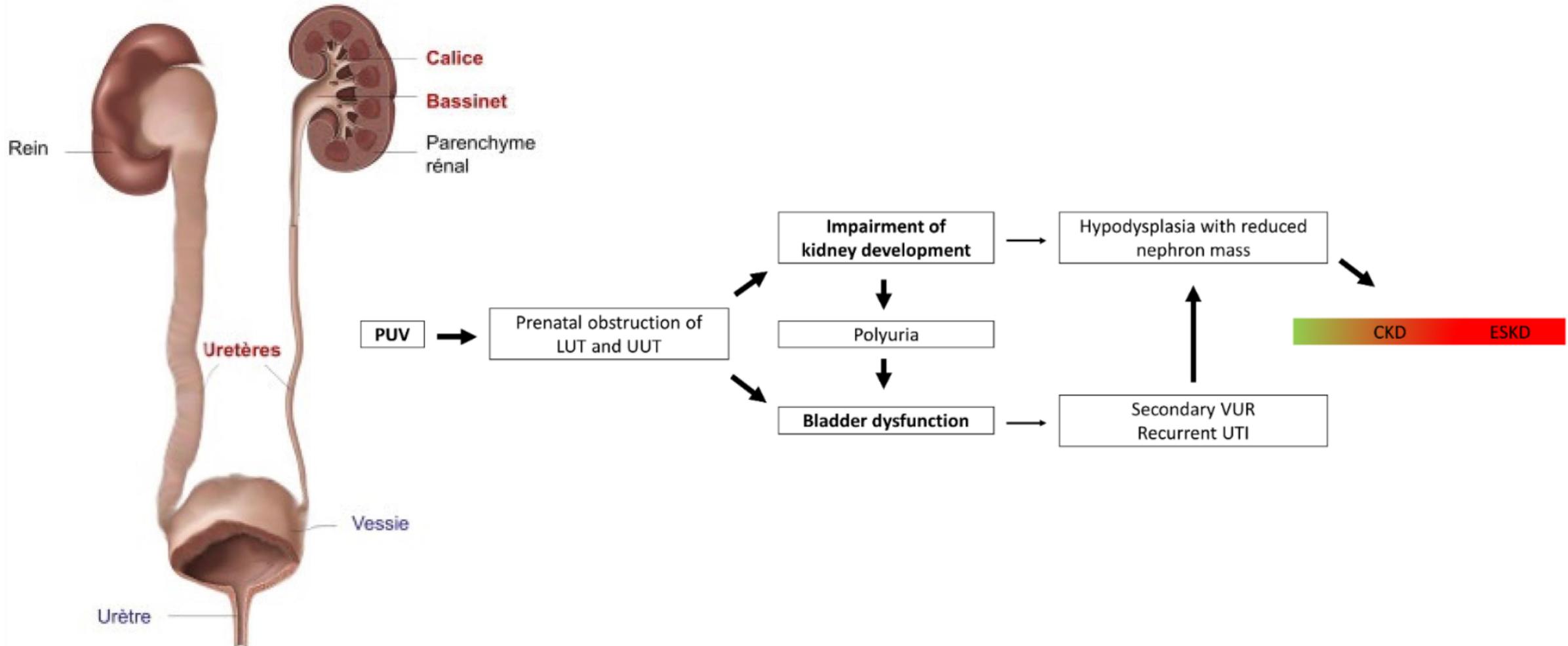
Si maladie rénale dans l'enfance : x 5 de développer une IRT

Pronostic rénal et dysplasie rénale

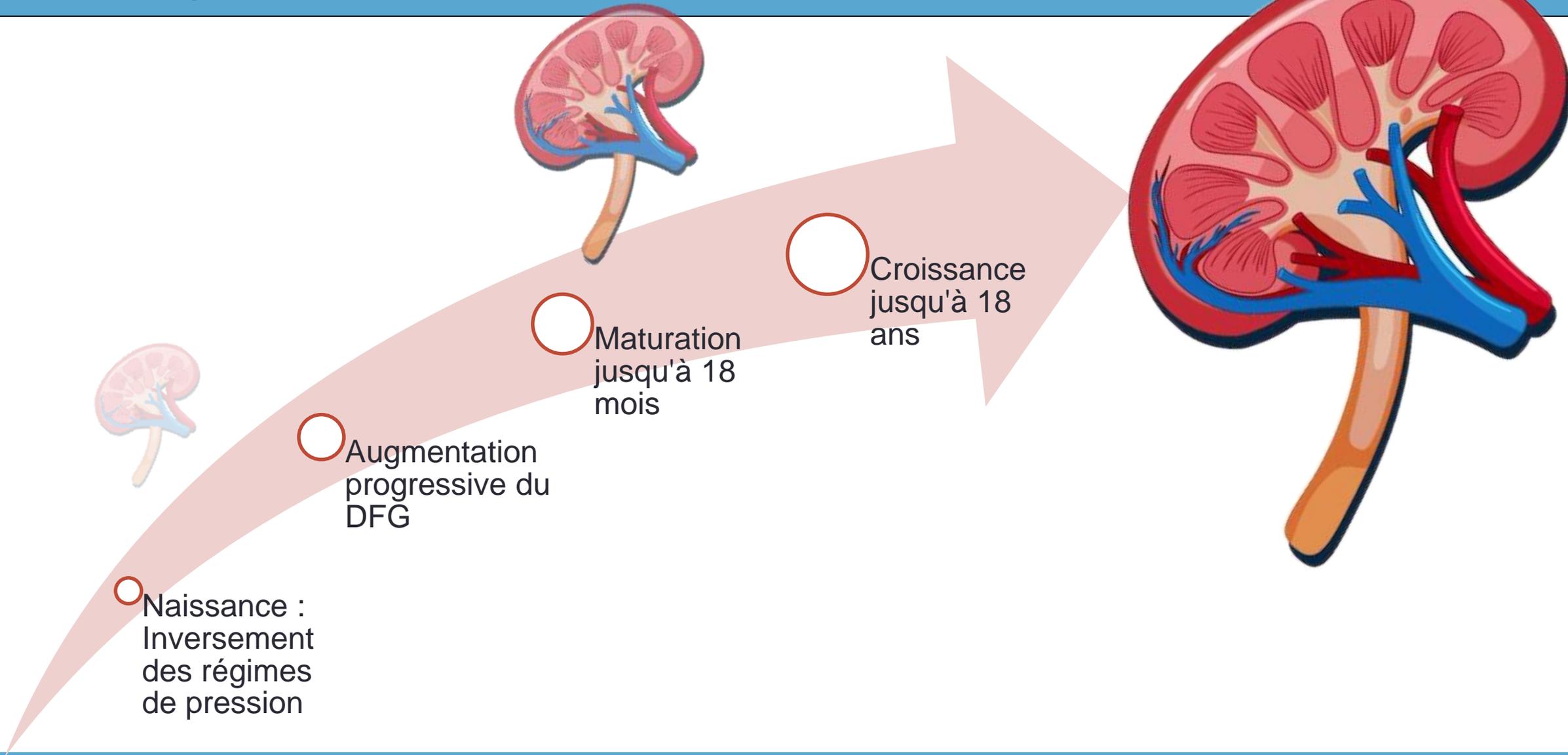


Kidney Dysplasia	106	46	40	33	28	20	12	3	1
No Kidney Dysplasia	579	236	189	162	139	103	60	19	2

Physiopathologie : exemple des valves

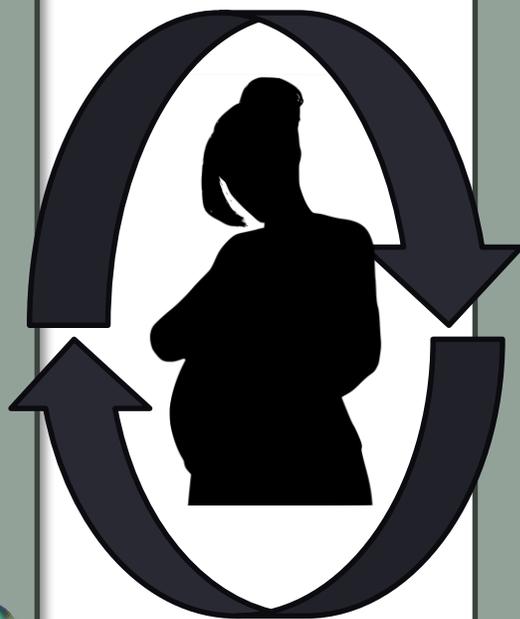


Le rein postnatal



Diagnostic \neq Pronostic

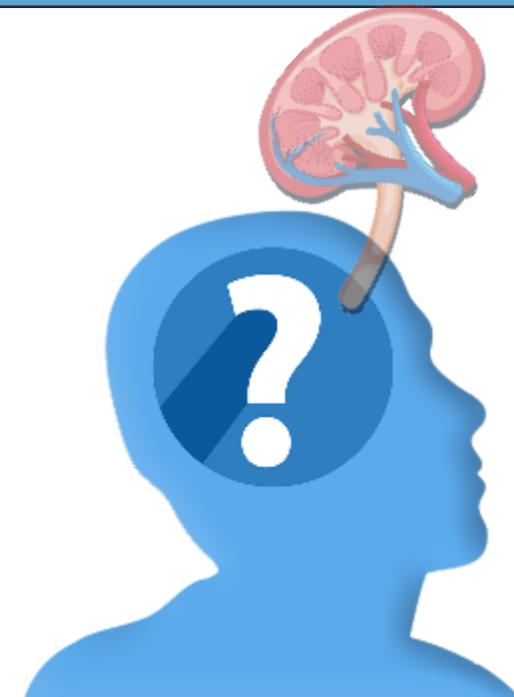
Les moyens



L'interprétation



Contexte globale : (reins hyperéchogène, maladies kystiques, syndromique...)
Histoire familial, grossesse



L'évolution

Naissance

Cas n°3 : anténatal



22 SA : dilatation
urétéropylocaïcicielle bilatérale
avec vessie dilatée chez un
garçon
26 SA : oligoamnios
27 SA : beta2µglobuline PSF =
7 mg/l
28 SA : RCIU
30 SA : Anamnios. Kystes RD.
RG différencié

Concertation anténatal :

Urologues
Obstétriciens
Radiologues
Néonatalogues
Néphrologues

Proposition d'IMG refusée

Naissance 37 SA
HTA
RCIU
Anamnios

PN 2520 g
Bonne adaptation

Cas n°3 : postnatal

Urologique

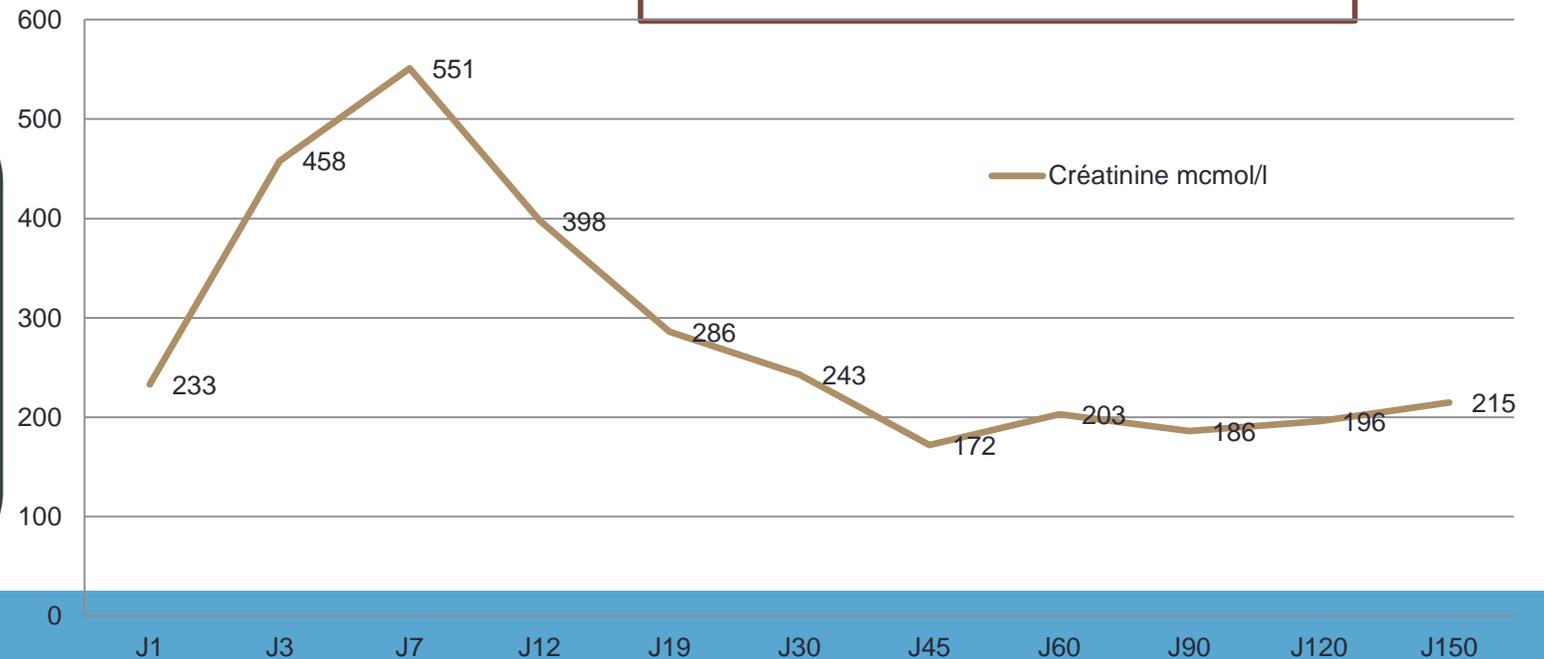
Résection VUP J7

Néphrologique

Insuffisance rénale néonatale
Polyuropolydipsie

MRC - Greffe

DP à 1 an de vie
Greffe donneur vivant 3 ans



Aspect dédifférencié et multikystiques des 2 reins

Cas n°4 : anténatal



Fille
22 SA : dilatation
pyélocalicielle gauche
Dysplasie multikystique droite
25 SA : confirme + RCIU +
oligoamnios.
30 SA : Différentiation du rein
gauche semble conservée.
CIV, épanchement
péricardique, RCIU

Concertation anténatal :

Urologues
Obstétriciens
Radiologue
Néphrologues

Proposition d'IMG refusée

Née à 32 SA pour HELLP
syndrome et anomalie du
rythme fœtal
RCIU (PN = 760g)

Cas n°4 : postnatal



Urologique

RAS

Néphrologique

Insuffisance rénale néonatale
très modérée

MRC

Pas d'insuffisance rénale
Mutation *SETD5*

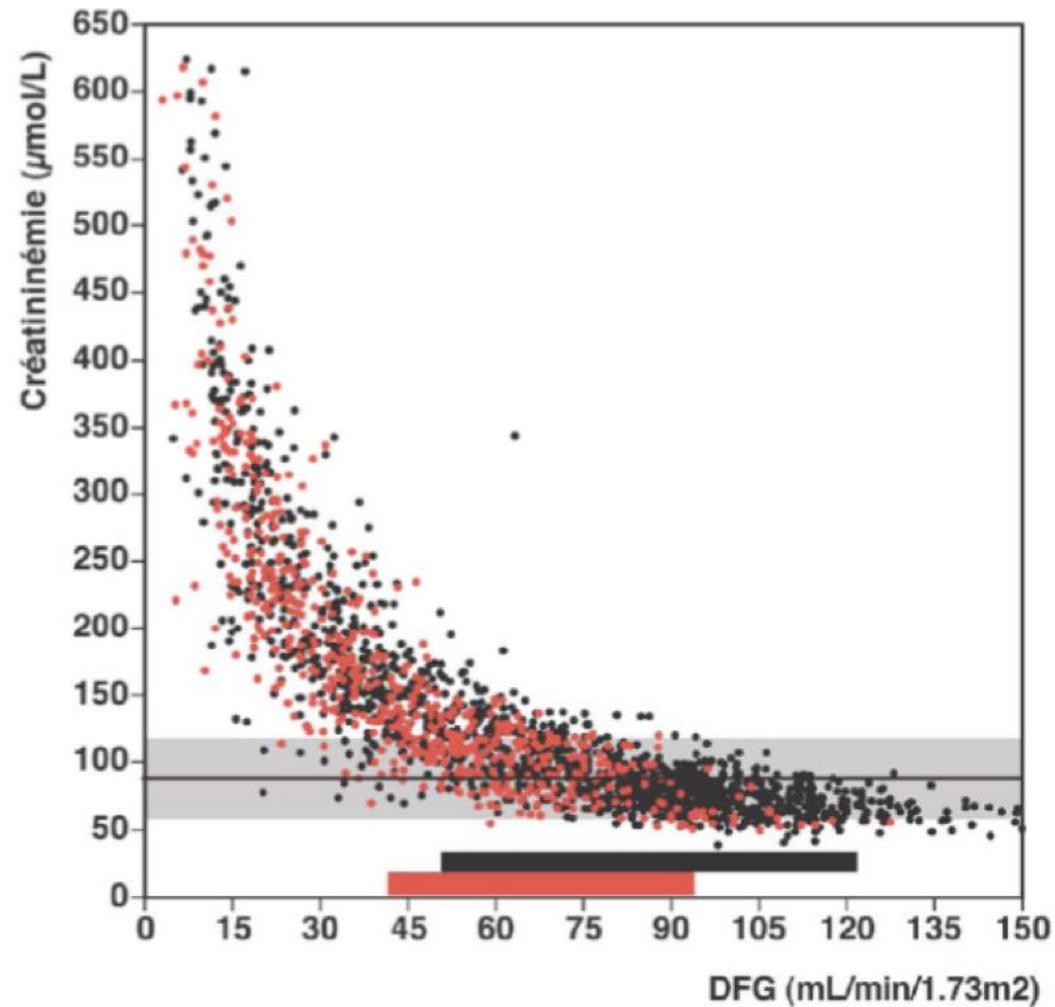


Dysplasie multikystique RD
involution
RG : bien différencié, en
hypertrophie

Table 1. Most relevant prenatal and postnatal risk factors for chronic kidney disease development in boys with posterior urethral valves. ESKD (end-stage kidney disease), UTI (urinary tract infection).

Prenatal	Postnatal
<p>Ultrasound Signs of hypodysplasia</p>	<p>Ultrasound Signs of hypodysplasia</p>
	<p>Nadir serum creatinine <0.4 mg/dL: very low risk for ESRD >0.8–1.0 mg/dL high risk for ESRD</p>
<p>Fetal urine β-2-microglobuline \uparrow, chloride \uparrow 12PUV (peptide-panel)</p>	<p>Presence of bladder dysfunction</p>
	<p>Recurrent febrile UTI</p>
	<p>Urinary markers microalbuminuria TGF-β \uparrow, MCP-1 \uparrow</p>

Réduction néphronique



Insuffisance rénale

Réduction néphronique

Cas n°5 : anténatal



32 SA : Mégavessie, dilatation urétéropyélocalicielle gauche, agénésie rénale droite
35 SA : confirme uropathie + oligoamnios + bonne différenciation
37 SA : dilatation stable + oligoamnios

Concertation anténatale :

Obstétriciens
Radiologue

Né à 37 SA
Polyuro-polydipsie
Déshydratation
Infection urinaire

Cas n°5 : postnatal

Urologique

RVU gauche de haut grade

Urétérostomie

Fermeture urétérostomie à 1 an de vie et réimplantation

Vésicostomie (hyperpression vésicale) à 2 ans → ablation à 13 ans

Néphrologique

Insuffisance rénale néonatale d'emblée créat = 240 μ mol/l.

Créat = 90 μ mol/l à 1 mois

Créat 60 μ mol/l à 1 an

MRC

Insuffisance rénale terminale à 17 ans

En attente de greffe préemptive



Rein unique gauche
RVU gauche
Rien bien différencié

Cas n°6 : anténatal



22SA : T2 dilatation pyélique bilatérale D : 8,1mm G = 5,1mm
28 SA : pas de franche dilatation
31 SA : dilatation pyélique
Altération de la différenciation CM à gauche
35 SA : dilatation PC sévère
36 SA : écho CHU : dilatation urétéropyélocalicielle bilatérale, vessie de grande taille à paroi épaisse, urètre post dilaté, RD dysplasique, RG bonne trophicité non dysplasique, LA normal

Concertation anténatale :
Grossesse non désirée
Pas de proposition d'IMG car
ne souhaitent pas

Né à 40 SA
PN = 3500g

Cas n°6 : postnatal



Urologique

Résection valves à J2
PNA post résection
Surdosage en aminosides
Pseudohypoaldostéronisme
Sd de levée d'obstacle

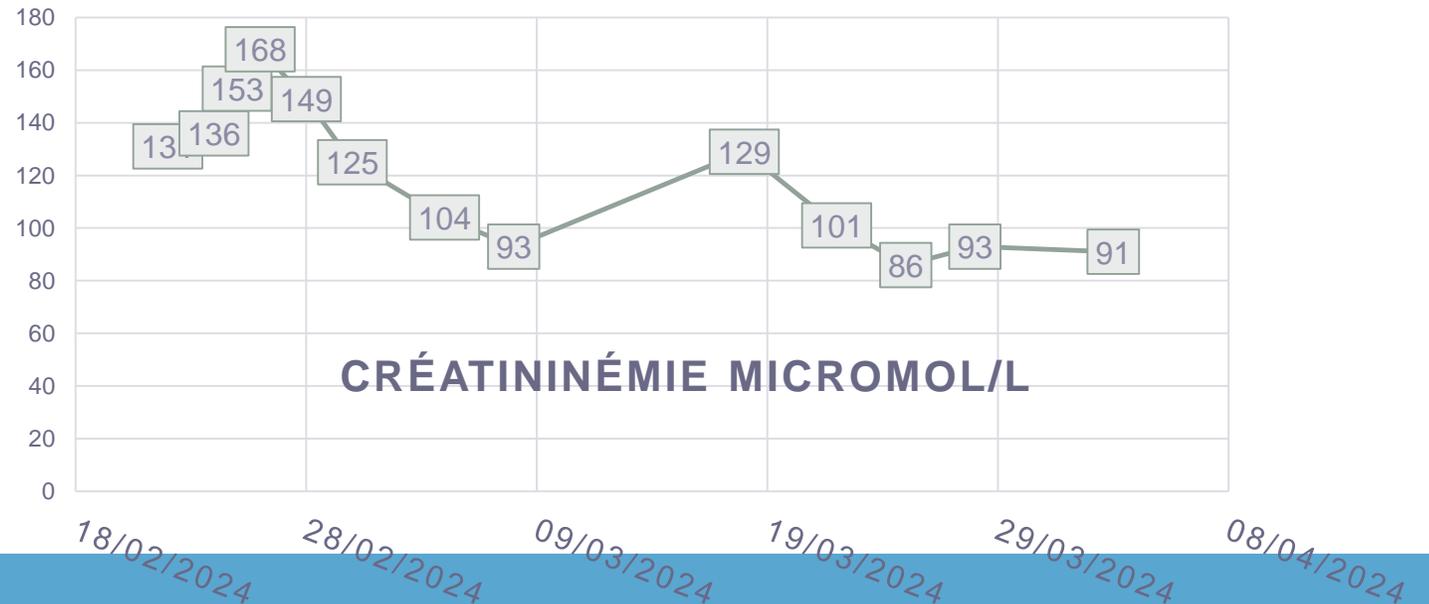
Néphrologique

Insuffisance rénale
néonatale d'emblée
Polyuropolydipsie

MRC

Insuffisance rénale chronique
Créat à 6 mois = 60 µmol/l

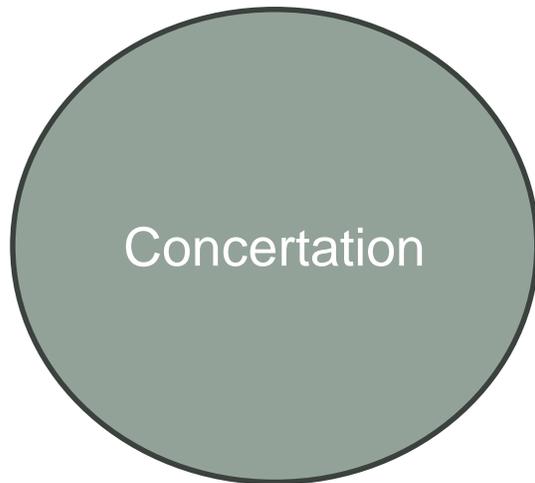
Rein droit
dédifférencié
RG bien différencié,
plusieurs kystes
Grande vessie
irrégulière,
diverticulaire
Rupture fornix



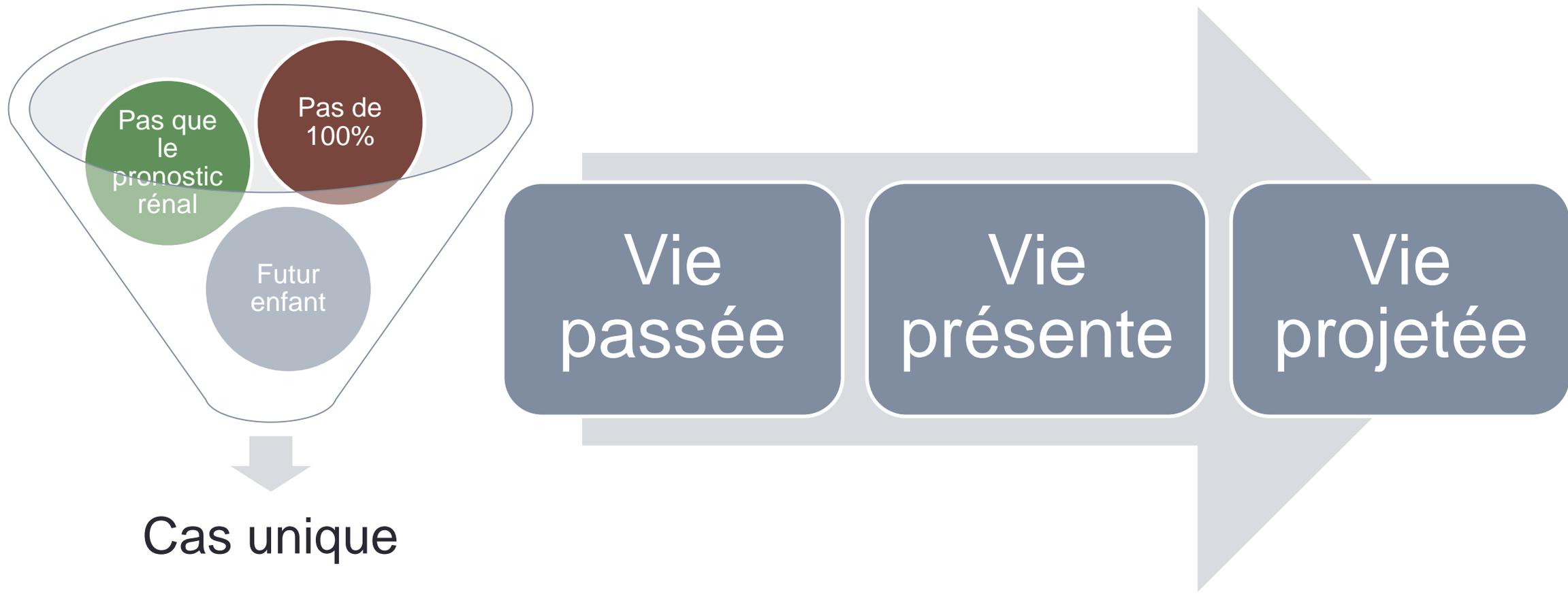
Conclusion : Prédiction



- Faisceau d'arguments et d'évolution
- Place du néphrologue en anténatal



Conclusion : réalités





**MERCI POUR VOTRE
ATTENTION!!**