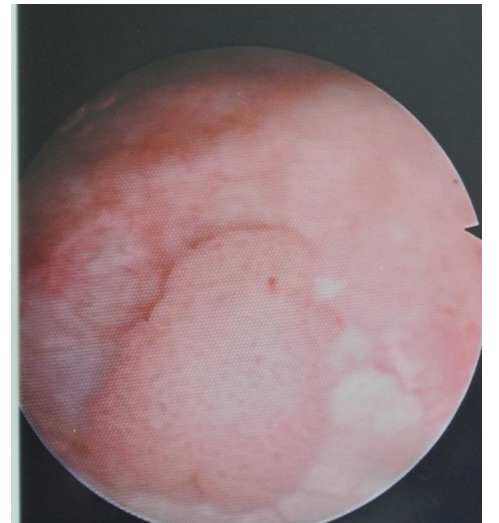


Résection trans-urétrale de vessie avec fluorescence



Pr. JL Descotes

CHU de Grenoble



Liens d'intérêt

- Co Investigateur des premières études cliniques EORTC sur la fluorescence
- Board Ipsen pour l'Hexvix

- **Grande hétérogénéité tumorale**

- Risque de récurrence souvent difficile à évaluer % Risque de progression
- Importance ++ dans le choix thérapeutique

- **La REUV en fluorescence**

- Rappel techniques la procédure et ses différentes étapes
- Les résultats des principales études cliniques
- Les limites de la technique
 - Les faux positifs

Organization	Low Risk	Intermediate Risk	High risk
AUA	Low grade solitary Ta 3 cm or smaller, papillary urothelial neoplasm of low malignant potential	Recurrence within 1 yr. of low grade Ta, solitary low grade Ta, high grade Ta 3 cm or smaller, low grade T1	High grade T1, recurrent high grade Ta, High grade Ta larger than 3 cm, multifocal high grade Ta, and any CIS, BCG failure in high grade cases, variant histology, lymphatic invasion, high grade prostatic urethral involvement
EAU	Primary, solitary, low grade G1 tumor smaller than 3 cm, no CIS	Any tumor not defined in the 2 adjacent categories	T1 tumor, high grade/grade 3 tumor, multiple, recurrent and large (greater than 3 cm) Ta G1/G2 tumors (all conditions must be present)
NICE	Solitary TaG1 smaller than 3 cm, solitary TaG2 (low grade) smaller than 3 cm, papillary urothelial neoplasm of low malignant potential	Solitary TaG1 larger than 3 cm, multifocal TaG1, solitary TaG2 (low grade) larger than 3 cm, multifocal TaG2 (low grade), TaG2 (high grade), and any TaG2 (grade no further specified) or low risk NMIBC recurring within 12 mos	TaG3, T1G2, T1G3 Tis (CIS), aggressive variant histology of urothelial resources.
NCCN	Low grade Ta	Ta, high grade T1	Any CIS

20 à 40 % de décès à 5 ans avant la progression tumorale...

	Low Grade Ta	High Grade Ta	T1	Any Tis
% at 1 Yr (95% CI):				
Death before recurrence	5 (3–7)	4 (2–7)	9 (6–12)	5 (0–9)
Recurrence	20 (17–23)	33 (26–39)	40 (34–45)	39 (28–49)
Death before progression	5.6 (3.8–7.3)	5.2 (2.1–8.1)	10.9 (7.4–14.2)	6.1 (0.8–11.2)
Progression	0.2 (0.0–0.5)	0.9 (0.0–2.2)	6.3 (3.6–9.0)	8.8 (2.4–15)
% at 5 Yrs (95% CI):				
Death before recurrence	21 (17–25)	18 (13–24)	23 (18–28)	12 (4–20)
Recurrence	42 (37–46)	52 (45–59)	51 (45–56)	56 (43–66)
Death before progression	27.8 (23.5–31.9)	31.9 (24.2–38.8)	40.0 (33.2–46.0)	29.4 (16.9–40.0)
Progression	1.3 (0.3–2.3)	4.7 (1.6–7.7)	11 (7.5–15.0)	16 (7.2–24)

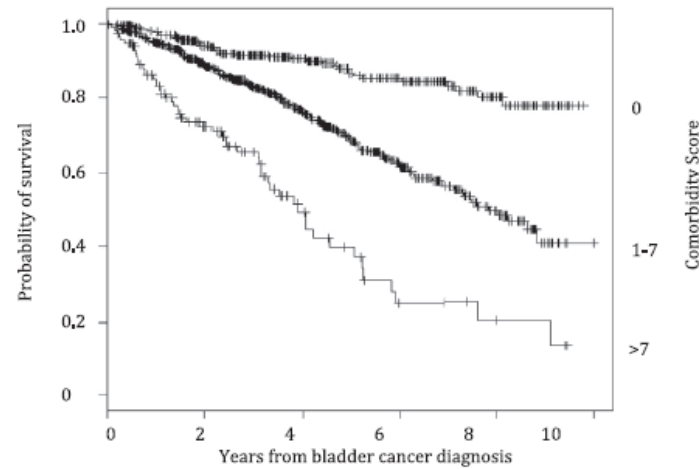


Figure 1. Overall survival stratified by Charlson score

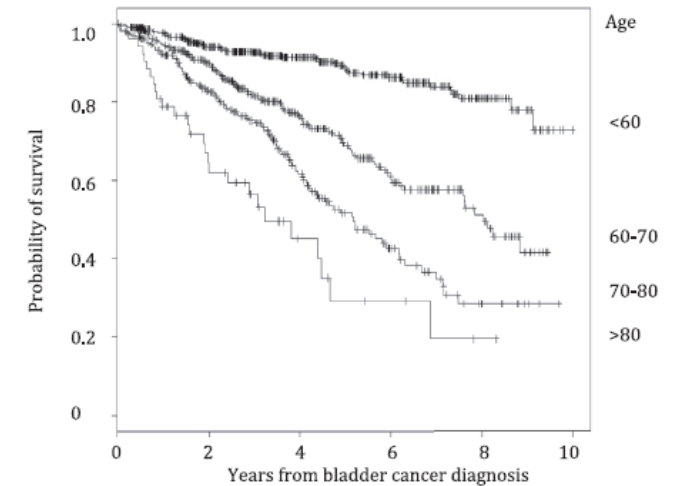
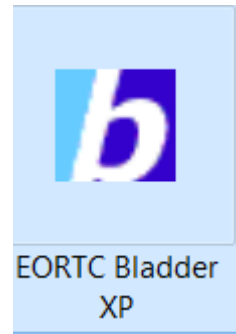


Figure 2. Overall survival stratified by age

- Le pronostic des tumeurs de la vessie repose sur le risque de récurrence et de progression : Tables EORTC



- La qualité de l'exploration vésicale et de la résection endoscopique est fondamentale
 - Elle explique la grande variabilité des taux de récurrence des tumeurs non infiltrantes
- Différentes classifications permettent d'orienter la prise en charge et le suivi

La REUV « idéale » doit permettre

- De détecter toutes les lésions tumorales cancéreuses
- De distinguer les lésions malignes des lésions bénignes
- De faire l'exérèse en totalité toutes les lésions macroscopiques
- De réduire le risque de récurrence
- D'améliorer la survie globale
- De ne pas trop majorer les coûts

Les limites de l'endoscopie en lumière blanche

- Diagnostic du carcinome in situ
- Méconnaissance de certaines lésions parfois de haut grade
- Limites de la zone de résection imprécise

Recommandations des sociétés scientifiques

- AUA : recommandations de grade B
 - la fluorescence doit être proposée au moment de la résection si celle-ci disponible la détection des tumeurs non infiltrantes et diminuer le risque de récurrence
- AFU 2016
 - recommandée lors d'une première REUV de TVNIM pour la recherche de CIS (Cytologie suspecte de haut grade)
- EAU
 - meilleure sensibilité pour guider les biopsies (en particulier pour le Dg de CIS où la technique mérite d'être proposée après bilan négatif du haut appareil urinaire)
 - bénéfique sur la survie reste à démontrer

Les études cliniques les plus pertinentes

- Stenzl A J urol 2010
 - 286 patients TVNIM : augmentation de détection de 16% des tumeurs Ta et T1
 - tout de faux positif équivalant avec la lumière blanche
- Burger méta analyse Eur Urol 2013
 - augmentation de 24,9% de détection de tumeurs Ta T1
 - 27% des patients avec du carcinome in situ ne sont détectés qu'avec la lumière bleue
 - neuf études cliniques dans cette analyse : FDA approved Cys view
- Grossman J urol 2012
 - Évaluation du risque de récurrence à long terme : sur une série de 551 patients
 - temps moyen à la récurrence :
 - 9,4 mois en lumière blanche
 - 16,4 mois en lumière bleue : $p = 0,04$

Evaluation HAS

- SMR important
- ASMR niveau 4
 - ASMR niveau 2 en février 2007

COMMISSION DE LA TRANSPARENCE

Avis
16 décembre 2015

*L'avis de la Commission de la transparence adopté le 7 octobre 2015
a fait l'objet d'une audition le 16 décembre 2015*

Tableau 1. Critères de jugement de l'étude PC B305/E10 sur la population en ITT.

	Cystoscopie avec HEXVIX	Cystoscopie en lumière blanche	p
Population ITT	N=271	N=280	
Nombre de patients avec survenue d'une première récurrence, n (%)	158 (58,3)	178 (63,6)	-
Médiane de survenue de récurrence (mois), n [IC 95%]	16,4 [11,8;25,0]	9,4 [7,0;13,3]	p=0,04*
Nombre de décès toutes causes, n (%)	39 (14,4)	44 (15,7)	
Médiane de survie (mois), n [IC 95%]	28,9 [1,1;68,0]	34,3 [3,3;68,2]	p=0,72**

* Test de Wilcoxon

** Test de Fischer

Comment utiliser au mieux la fluorescence : Trucs et astuces

- **Le matériel**
- La technique
- Les faux positifs
 - Orifices urétéraux
 - Col vessie
 - Travées diverticules

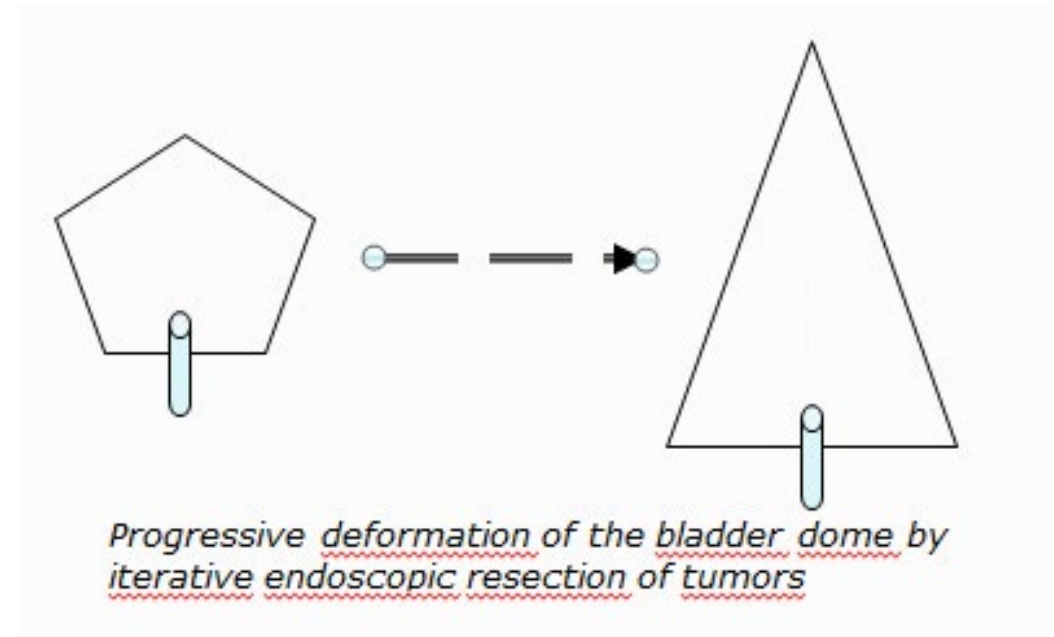
- Colonne spécifique
- Câble spécifique
- Optique spécifique

FRAGILE !

Comment utiliser au mieux la fluorescence : Trucs et astuces

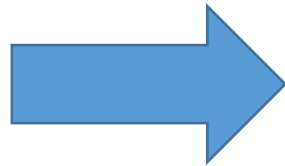
- Le matériel
- **La technique**
- Les faux positifs
 - Orifices urétéraux
 - Col vessie
 - Travées diverticules
- Bonne synchronisation avec l'heure d'instillation
- Sondage atraumatique
- Rinçage
- Marquage des lésions suspectes

- Temps d'instillation – temps de rétention
- Rinçage de la vessie
- Couleur de l'urine
- Puissance du système d'illumination – qualité des optiques et des câbles de lumière
- Dé-plissement de la paroi vésicale



Comment utiliser au mieux la fluorescence : Trucs et astuces

- Le matériel
- La technique
- **Les faux positifs**
 - Orifices urétéraux
 - Col vessie
 - Travées diverticules



L'expérience....

New Optical Imaging Technologies for Bladder Cancer: Considerations and Perspectives

Jen-Jane Liu, Michael J. Droller* and Joseph C. Liaot

From the Department of Urology, Stanford University School of Medicine, Stanford and Veterans Affairs Palo Alto Health Care System, Palo Alto, California (JJL, JCL), and Department of Urology, Mount Sinai Medical Center, New York, New York (MJD)

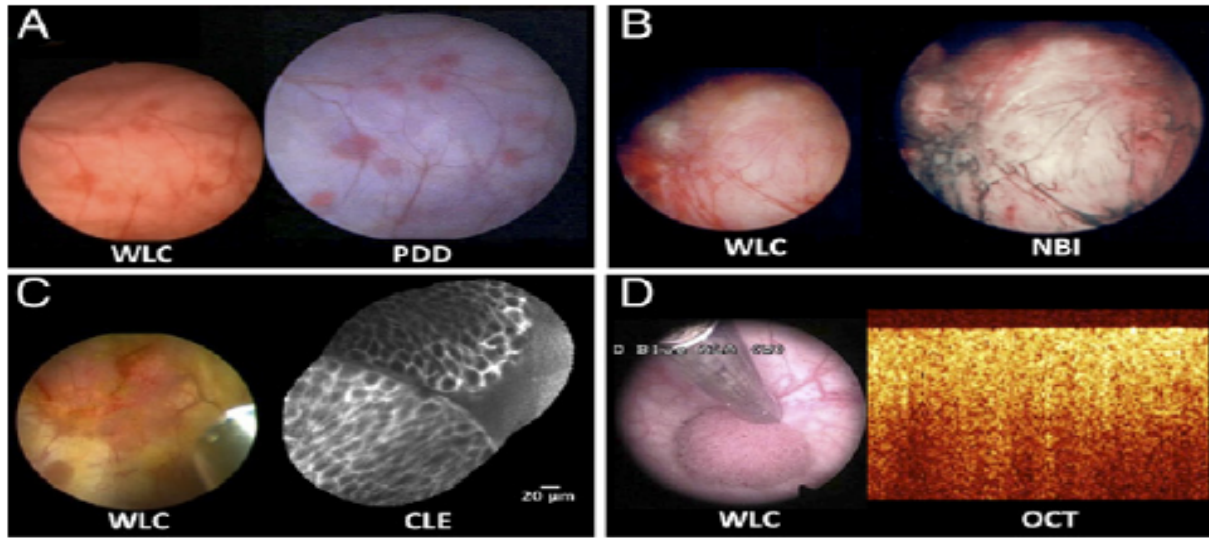
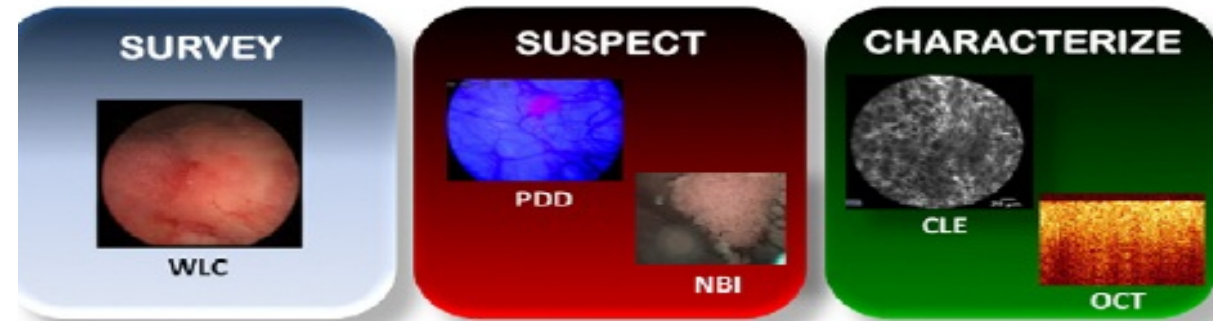


Figure 2. Representative in vivo images acquired by new optical imaging technologies with corresponding WLC images. PDD and NBI require specialized camera filter. CLE and OCT are based on imaging probes inserted through standard cystoscopes and resectoscopes. OCT image reproduced with permission from Elsevier.³⁵



Voyez la vie en rose....

