

TELEMEDECINE EN EHPAD POUR LE DIAGNOSTIC DES TNC

- Pr Pierre KROLAK-SALMON
- Dr Armelle LEPERRE-DESPLANQUES
- Dr Audrey MAILLET
- Sylvain GAULIER
- Dr Simona ZAGARIA
- Dr Claire MOUTET

Expérimentations Bulgarie, France et Grèce

- Pr Latchezar TRAYKOV, Dr Shima MEHRABIAN
- Dr Isabelle HAUGER, Pr Nathalie SALLES
- Pr Antonios POLITIS, Dr Antonis MOUGIAS

**Congrès National des Unités de Soins, d'Évaluation et de Prise en charge Alzheimer
Issy-les-Moulineaux - 13 décembre 2018**

Présupposé

Sous diagnostic des TNC en EHPAD / secteur ambulatoire

- ▶ Plusieurs millions de résidents en Europe, augmentation constante
- ▶ 70% des résidents avec TNC : quid du Dc ? TT non adaptés... iatrogénie
- ▶ TNC débutants non explorés
- ▶ Accès aux spécialistes parfois limité / zone géographique isolée

Ehpad, un environnement potentiellement favorable au Dc

- ▶ Evaluation/Mise en place ttt/ surveillance
- ▶ Formation des équipes

Télémédecine

- ▶ Possibilité de CS pluridisciplinaire, de participation MT, d'élaboration plan de soins
- ▶ Montée en compétence des équipes
- ▶ TLM améliore QDS et relations entre catégories de soignants
- ▶ Combinaison possible de téléconsultation/TLCS et téléexpertise/ TLExp
- ▶ Intérêt majoré quand moindres ressources en santé (PIB de 1 à 5)

TLM & Gériatrie & Ehpad

(Lee et al. 2000, Costa et al. 2016, Johnston et al. 2001, Cullum et al. 2014, Wong et al. 2012, Shores et al. 2004, Loh et al. 2004, Vestal et al. 2006, Martin-Khan et al. 2017, Craig et al. 2004, Sorocco et al. 2013, Amirsadri et al. 2017, Cheong et al. 2015, Hui et al. 2001, Georgeton et al. 2015, Devriendt et al. 2013, Galusha-Glasscock et al. 2016, Cullum et al. 2006, Ciemins et al. 2009)

TLM & Passation d'échelles

(sauf MOCA) **MMSE** (Lee et al. 2000, Johnston et al. 2001, Cullum et al. 2014, Loh et al. 2007, Loh et al. 2004, Cullum et al. 2006, Ciemins et al. 2009), **CDR** (Lee et al. 2000), **Blessed Dementia Scale (BDS)** (Lee et al. 2000), **Short Blessed Test (SBT)** (Lee et al. 2000, Shores et al. 2004), **TICSM-PT** (Costa et al. 2016), **HVLT-R** (Cullum et al. 2014, Cullum et al. 2006), **RUDAS** (Wong et al. 2012), **three-word-recall** (Shores et al. 2004), **Clock Test** (Cullum et al. 2014, Shores et al. 2004, Cullum et al. 2006), **FAS** (Cullum et al. 2014, Cullum et al. 2006), **category fluency (Animals)** (Cullum et al. 2014, Cullum et al. 2006), **Boston Naming Test** (Cullum et al. 2014, Cullum et al. 2006, Vestal et al. 2006), **Digit Span forward backward** (Cullum et al. 2014, Cullum et al. 2006), **RBANS** (Galusha-Glasscock et al. 2016), **BDAE**, **Token Test**, **Oral comprehension of Words and Phrases**, **Controlled Oral Word Association Test** (Vestal et al. 2006) **IADL** (Sacco et al. 2012, Jekel et al. 2016, Konig et al. 2015), **ADL** (Loh et al. 2007, Georgeton et al. 2015), **IADL** (Loh et al. 2007) **GDS** (Loh et al. 2004, Georgeton et al. 2015) **CIRS-G**, **BMI**, **ADL**, **4-items GDS**, **NPI** (Georgeton et al. 2015)

TLM et TNC

- **Résultats similaires à CS classique** (Lee et al. 2000, Costa et al. 2016, Cullum et al. 2014, Wong et al. 2012, Shores et al. 2004, Loh et al. 2007, Loh et al. 2004, Vestal et al. 2006, Galusha-Glasscock et al. 2016, Cullum et al. 2006, Ciemins et al. 2009)
- **Collaboration pluriprofessionnelle** (Lee et al. 2000, Wong et al. 2012, Shores et al. 2004, Loh et al. 2007, Loh et al. 2004, Georgeton et al. 2015, Costa et al. 2016, Cullum et al. 2014, Vestal et al. 2006, Galusha-Glasscock et al. 2016, Cullum et al. 2006, Lee et al. 2000, Martin-Khan et al. 2017, Ciemins et al. 2009, Johnston et al. 2001, Shores et al. 2004)
- **Limites : TNC très évolués, troubles attentionnels, confusion** (Johnston et al. 2001, Loh et al. 2004)

Télémédecine en EHPAD

Projet mené en Bulgarie, France et Grèce



- **Constat partagé** : sous détection/diagnostic des TNC en EHPAD ; TLM outil intéressant – [Workshop Paris septembre 2017](#)

- **Action** :
 - Expérimenter la détection des TNC entre un centre expert et un EHPAD
 - Contextes très différents/ culture, système de sante, personnels, TLM
 - En commun : échelles cognition/comportementale (MMSE, ADL, mini-GDS, NPI-ES, ...), dossier/data clinique, QR aux équipes et aux EHPAD

- **Objectif** :
 - Faisabilité en vie réelle
 - Partage des résultats
 - >> contribuer à la réflexion sur politiques de santé /TNC
 - >> augmenter le taux de détection/diagnostic des TNC auprès des résidents d'EHPAD grâce à l'utilisation de la télémédecine
 - >> améliorer la qualité de vie des résidents grâce au suivi et à la personnalisation des supports de prise en charge proposés



France



Bulgaria



Greece



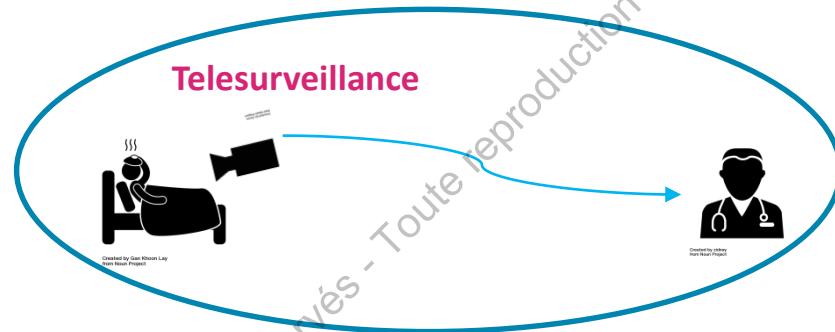
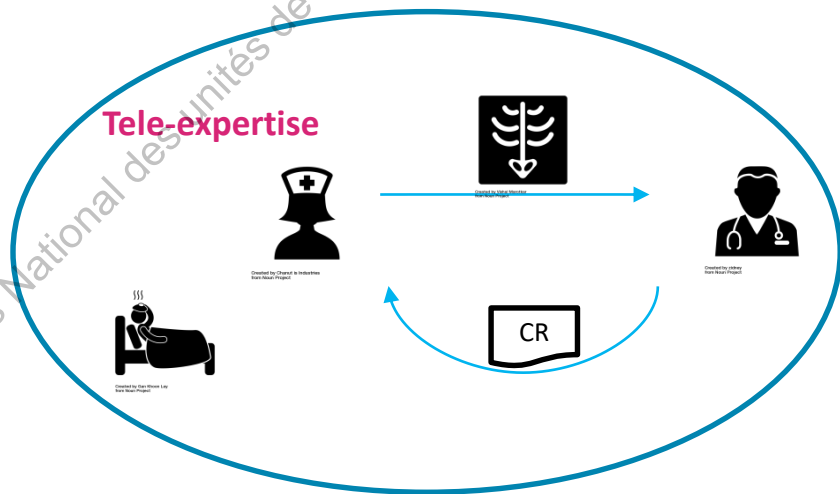
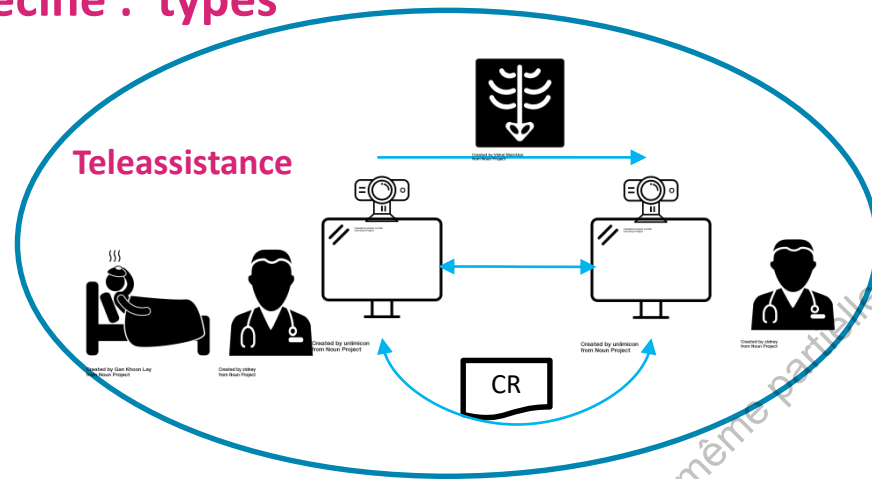
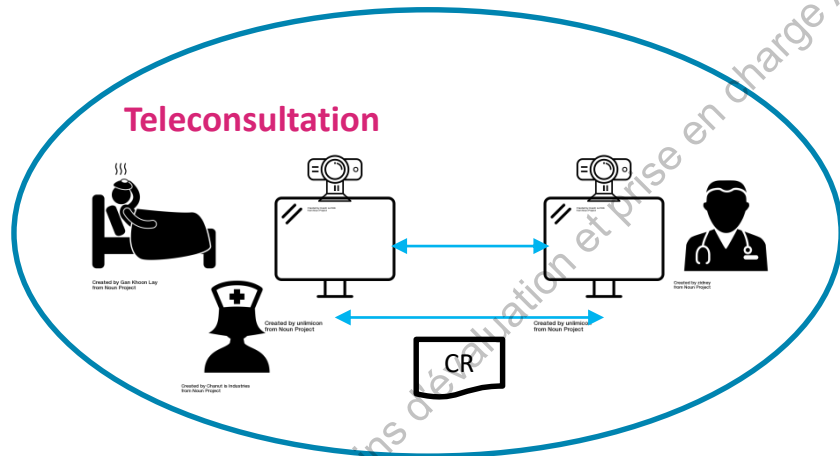
Sept 2017-mai 2018 : 3 pays volontaires, micro projets, géométrie variable, outils communs

Juin 2018-jan 2019 : test dans 6 EHPAD : 1 Bulgarie; 3 Grece ; 2 France - ~ 400 residents



Quelle TLM ? type, consultant, supports, cadre légal

Telemedecine : types



Les expérimentations



	France	Bulgarie	Grece
TLM	TLCS + TLExp	TLExp	TLExp
Cadre légal	+++	-	-
Plateforme	Sécurisée	Skype pour TLExp Sécurisée pour TLCS en 2 nd e ligne	Sécurisée
Consultant	Gériatre	Neurologue	Psychiatre
Formation préalable en EHPAD	+	+++	+++
Consentement individuel	+	+	- (Comité éthique)

Outils communs



- **Acteurs** - Questionnaire préliminaire/description EHPAD + Questionnaire final d'évaluation du projet + Dementia Attitude Scale
- **Résidents** - Dossier résident informatisé commun (référentiel ICHOM, International Consortium for Health Outcomes Measurement) - Echelles partagées : MMSE, ADL, mini-GDS, NPI-ES, ...

DOSSIER RESIDENT										
1										
2	Code EHPAD	FRI	Code résident				Consentement			
3	1. Motifs de recours	Troubles cognitifs		Troubles comportementaux						
4	Consignes									
5	2. Données Démographiques	Année de naissance	Sexe	M		F	Age			
6	Consignes	Taille (m)	Poids (kgs)		IMC	#DIV/0!				
7	* Pour le niveau d'études, merci de vous référer au Niveau-Socio Culturel de Poitiers (ci-contre).	Niveau d'Etudes*	I. Aucun diplôme		II. CEP ou CAP+CEP	III. Lycée sans le bac	IV. Bac ou Bac et plus			
8										
9	3. Autonomie	ADL	Contenance (/1)		Alimentation (/1)		Habillement (/1)		Total (/6)	0
10	Consignes		Soins personnels (/1)		Mobilité (/1)		Toilette (/1)			
11										
12	4. Antécédents / Comorbidités	Aucun	Traumatisme crânien		AVC		Chutes (12 derniers mois)		Hospitalisation pour confusion	
13	Consignes	Hospitalisation pour TNC	Hypertension		Diabète		Dépression		Cholestérol	
14		Autre(s)	Si oui, préciser :							
		Commentaires libres :								

Liste des résidents

Dossier résident type

Dossier résident 1

Dossier résident 2

Dossier résident 3

Dossier résident

France



Dr Isabelle HAUGER,
Pr Nathalie SALLES,
Dr Béatrice FONTAINE-MARTINEZ,
Dr Isabelle MARCET



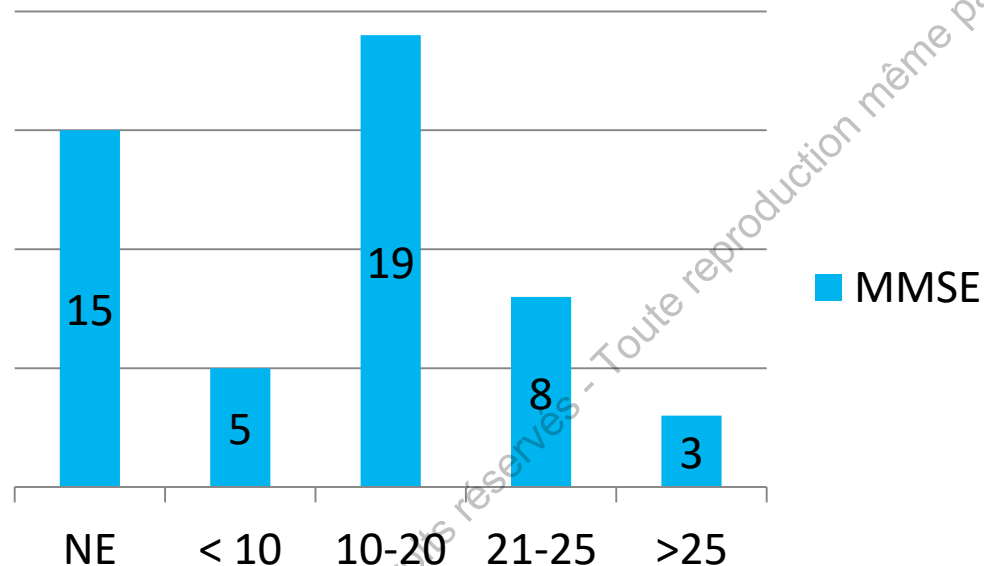
Villenave d'Ornon, Pessac

Topic	Synthesis
Aim/Context/Scope/ TLM	Management of BPSD – Teleconsultation for BPSD (with the patient)
Structures / NH / Patients	Bordeaux - 30 NH (primary care) - Elderly living in NH
Evidence based tools used	NPI mainly – MMSE
Facilitators Barriers	TLM referent to support technical aspects - NH team competences improvement
Measures, indicators	Patient measures (patient file) - NH (prof. Carers, patient) satisfaction Activity: nb teleconsultations (1000 TLCS within 2 years in Aquitaine)
Main results	250 TLCS for BPSD within 2 years <ul style="list-style-type: none"> - 36% identifying favouring factors for BPSD occurrence - BPSD drug therapy recommendation : 49 % - BPSD non drug therapy recommendation :50 %



Dc en EHPAD ?

- Troubles du comportement
- Plaintes
- MMSE



Tele Consultation

Patient de 95 ans se plaignant de troubles mnésiques et de difficultés d'orientation dans le temps.

ATCD:

- HTA, FA
- Myocardiopathie ischémique stentée
- Diabète de type 2 non traité actuellement
- SAOS non appareillée actuellement par refus du patient
- Hernie hiatale

Traitements en cours:

- Previscan
- Kardegic 75 mg
- Furosemide 20 mg
- Sactal 200 mg
- Aprovel 300 mg
- Inipomp

>> TNC majeur stade léger, probablement mixte

>> propositions IRM/bilan NPsy refusé par le patient

>> prévention / surv TA Diab stop kardegic

>> orthophonie (Temesta si besoin)

>> patient, famille, MT satisfaits - bon déroulement de la CS

Sur le plan cognitif:

- GPCog: 4/9
- MMSE: 24/30 (8/10 orientation, 0/3 au rappel, 4/5 au clacul)
- Horloge: 7/7
- 5 mots: (4+1)(0+0), soit un score à 5/10 et 9/20 en pondéré
- BREF: 11/18 (séquences motrices 1/3, Go no Go 0/3, fluence et similitudes à 2/3)

Sur le plan thymique et comportemental:

- NPI 6/144, avec anxiété à 6 (F3 G 2)

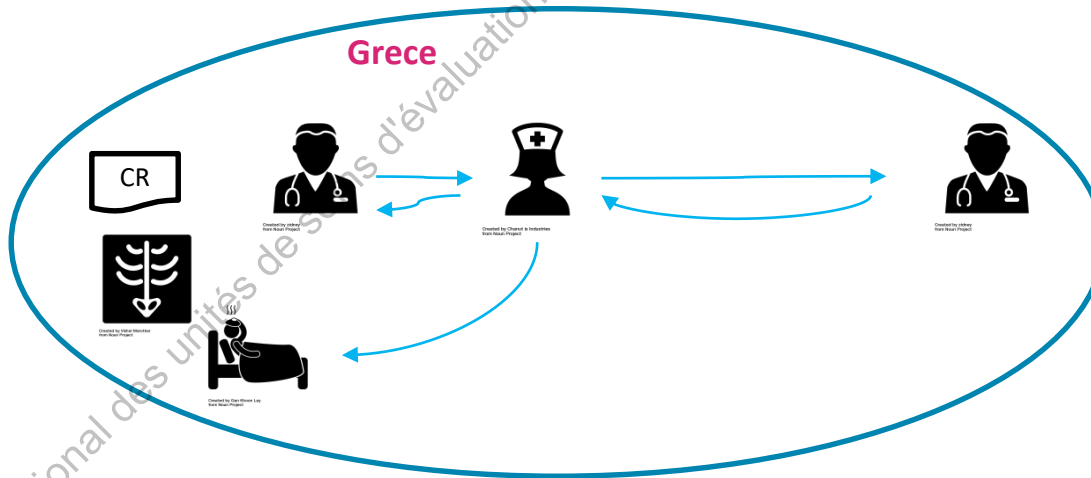
Questions

- >> population bénéficiaire
- >> articulation CS mémoire
- >> annonce du diagnostic
- >> demande de suivi

- >> intégration territoriale
- >> filière cognitivocomportementale

Grèce

Pr. Antonis POLITIS, Psychiatrist, implementation leader
Dr. Antonis MOUGIAS, Psychiatrist
Dr. Costis PROUSKAS, Psychologist, Gerontologist
Mrs. Ioanna PETROULIA, Neuropsychologist




Larissa, Alexandroupolis, Vari

Grèce (résultats préliminaires)

NH name (CITY)	Aktios Odigos (VARI)	Ippokrateio Therapeutirio (LARISSA)	Stavidio Idrima (ALEXANDROUPO LI)
Number of residents	10	20	10
Resident Age (mean ± SD)	80.4 ± 13.3	80.9 ± 8.8	83.8 ± 7.2
<i>Probable diagnosis after TLEX</i>			
Alzheimer	8	10	1
Lewy	0	1	0
Frontotemporal	0	2	1
Vascular	2	4	0
unspecified or missing	0	3	8


SWOT

Bulgaria project, 1 NH



<p>STRENGTHS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strong motivation & will power • Expertise of Bulgarian Society of Dementia • Extensive multidisciplinary team • Current and future vision • WP4 multisite experience through the three pilots 	<p>WEAKNESSES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Very few NH • Limited experience in TLM • Limited time of staff personnel and funding for the project • LACK OF OPERATIONAL SECURE TELEMEDICINE PLATFORM
<p>OPPORTUNITIES</p> <ul style="list-style-type: none"> • new time & cost-effective technologies to improve dementia care • Recommendations on national policies and practices • Build up of knowledge • Inadequate services in rural areas 	<p>THREATS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Complicated procedures & regulation • Technical constraints • Funding issues

France project, 2 NH



<p>STRENGTHS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Current use of TLM • Dedicated teams for TLM • French TLM Society • 28 000 € annual funding fee for 50 TLM / year 	<p>WEAKNESSES</p> <ul style="list-style-type: none"> • MANAGING TO FIND A MEDICAL EXPERT • Set of attitudes, ideas about NH residents • Shortage of human means • Lack of financial resources /funding • Modus operandi by appointing advisors
<p>OPPORTUNITIES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Knowledge sharing and acquisition • Need for efficient time-saving ways to provide care in NH • Inadequate services in rural areas • Collaboration strengthening with the expert centre and within the nursing home staff 	<p>THREATS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evolving reforms on data confidentiality and privacy • Complicated procedures and regulation • Technical constraints • Funding issues

Greece project, 3 NH



<p>STRENGTHS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Involved motivated teams • Operational TLM platform • H.E.S.T.I.A.-DEM protocol • National policies on NCD: National Action Plan for Dementia 2015-2020 • Current and future vision 	<p>WEAKNESSES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Very limited TLM use in NH • Lack of time & funding • NEED FOR PRELIMINARY STAFF TRAINING • Lack of specialized health prof. & networking in NH • Lack of NH care quality criteria • No electronic medical records
<p>OPPORTUNITIES</p> <ul style="list-style-type: none"> • TLM included as "a priority in dementia care" in the Greek National Dementia Plan • Education of NH staff • Buildup of knowledge • Need for efficient time-saving ways to provide care in NH • Inadequate services in rural areas 	<p>THREATS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Complicated procedures and regulation • Technical constraints • Funding issues

Conclusions

- **Sensibilisation /formation TNC via TLM**
 - **Bénéfice variable selon système de santé**
 - **Vers une approche cognitivo-comportementale avec valence diagnostique à géométrie variable ?**
-
- >> **Fin des expérimentations**
 - >> **Revue de la littérature à actualiser**
 - >> **Préconisations ACT ON DEMENTIA fin 2019**

WP4- Diagnosis & Post-Diagnosis Supports



Associated Partners

- Pierre KROLAK-SALMON, Armelle LEPERRE-DESPLANQUES, Audrey MAILLET, Claire MOUTET, Magali BAYSSIERE
Lyon Claude Bernard University, France
- Nicola VANACORE, Eleonora LACORTE, Annamaria CONFALONI, Alessandra DIPUCCHIO, Ilaria BACIGAPULO
National Center for Epidemiology, Surveillance & Health Promotion, Italy
- Konrad REJDAK, Ewa PAPUC
Medical University of Lublin, Poland
- Shima MEHRABIAN, Valentin SPASSOV, Margarita RAYCHEVA, Latchezar TRAYKOV
Bulgarian Society of Dementia, Bulgaria
- Berit GRONNESTAD - Norwegian Directorate of Health, Norway
& Kari MIDTBO KRISTIANSEN, Geir SELBAECK - Norwegian National Advisory Unit on Ageing and Health, Norway

Collaborating Partners

- Dorothee KNAUF-HUBEL - Health Ministry, Luxembourg
- Antonios POLITIS, Ioanna PETROULIA, Antonios MOUTIAS - National and Kapodistrian University of Athens, Greece
- Jean GEORGES, Anna DIAZ - Alzheimer Europe, Luxembourg
- Teresa DI FIANDRA - Health Ministry, Italy

And: Andrea FABBO, Italy, Costis PROUSKAS, Greece, Mona MICHELET, Norway, Leslie CARTZ PIVER, Samira TOLBA, Isabelle HAUGER, Bertrand FOUGERE, Simona ZAGARIA,, Sylvain GAULIER, France



P. Krolak-Salmon A. Leperre-Desplanques A. Maillat C. Moutet N. Vanacore E. Lacorte E. Papuc K. Rejdak S. Mehrabian V. Spassov B.K. Gronnestad K. Kristiansen G. Selbaeck D. Knauf-Hubel A. Politis I. Petroulia A. Moutias J. Georges A. Diaz T. Di Fiandra



Merci de votre attention

