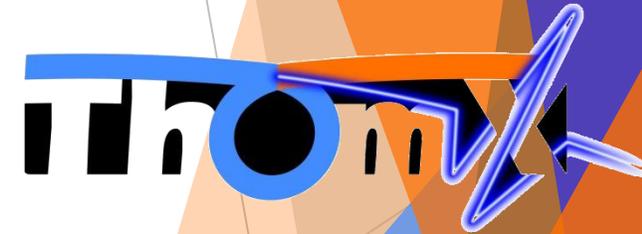


# THOMX

organisation  
WP, milestones, livrables



# Qlques nouvelles

- ▶ **Visite IRSN le 21 février sur site**
- ▶ Fermeture toit casemate jeudi 7/02 apm, vendredi matin 8/02
- ▶ Démarrage montage CAV LT
  
- ▶ Prochain séminaire :  
jeudi 14 fev : presentation linac : up grade sec. Acc. ELETTRA (M El Khaldi)

# THOMX : source de rayons X

Linac+TL+EL

Anneau

Cavité FP

Ligne X

Aimants

Contrôle commande

Diagnostics

...

Alimentations

Contrôle acquisition

Synchronisation

Alignement

Sécurité ...

infrastructure

Suivi installation



## Sous-systèmes

Groupes&Sous-Systèmes			
code	Nom	Binôme	
AE	Magnetic Element	C. Vallerand	T. Chabaud
AM	Alignement/Metrology mécanique/integration*	D. Douillet	R. Marie
CA	Control Acquisition	F. Wicek	N. El Kamchi
CC	Control Command	P. Gauron	H. Guler
DG	Diagnostic	N. Delerue	I Chaikoska
HFH**	HF Hall D1	M. Omeich	?
HFI	FH Igloo	M. El Khaldi	JN Cayla
INF	Infrastructure	M. Langlet	M. Pichet
OP/Las	Laser Photocathode	V. Soskov	K. Cassou
PE	Pulsed Element	M. Omeich	?
PS	Power Supply	C. Vallerand	T. Chabaud
RF**	Radio Freq. 500 MHz	M. El Khaldi	JN Cayla
SA	Safety	T. Saidi	P. Cornebise
SY	Synchronisation	N. Delerue	V. Chaumat
VA	Vacuum	B. Mercier	F. Letellier
XLR	X line Rack	M. Jacquet	K. Duparz
SSR	Radioprotection	P. Robert	JM Horodinsky
INS	Instrumentation	F. Wicek	?
INX	Interconnexion	P. Cornebise	M. Pichet



## Organigramme THOMX

HM le 21/11/2018

### Management

Chef de projet : H. MONARD

**COPIL**

**MAC**

**Com. Sci.**

**Com. Utilisateur**

Coord. Tech. : F. Wicek

Coordination Comissioning : I. Chaikovska, A. Loulergue.

### Systèmes

**Linac**

**Ligne Transfert**

**Ligne Extraction**

RT : M. Omeich

COM : C Bruni, S Chance

**Anneau**

RT : V. Kubytskyi, D. Douillet

COM : N Delerue, I Chaikovska

**Cavité Fabry-Perot**

RT & COM :

D. Nutarelli, R. Chiche

**Ligne X**

RT & COM :

M. Jacquet, K Dupraz

RT : responsable technique

COM : commissioning

# Responsabilité, Rôle

- ▶ **Le responsable de sous-système** (AE+PS, CC, CA, DG, HFH, HFI, PE, RF, SY, VA,...), de façon générique, sont chargé de l'étude, des simulations, des calculs nécessaires pour la réalisation du sous-système concerné. Il écrit les cahiers des charges pour la réalisation, dialogue avec les industriels ou les partenaires du projet, suit la réalisation, participe aux tests chez le fabricant, prononce la réception à la conformité de la demande. Il est chargé du transport, de la vérification avant installation. Le transport se fait en coordination avec le groupe infrastructure et mécanique.
- ▶ Il fournit les protocoles d'alignement (si applicable), les protocoles de tests, de mesures qu'il souhaite faire, il organise et planifie celles-ci, en coordination avec les possibilités du planning. Il participe à l'installation sur site et opère des tests sans faisceau d'électrons et avec faisceau. Il s'assure du bon fonctionnement et de la maintenance. Il rend compte au responsable de système, établi et communique de façon régulière l'état du sous-système. Il alimente la documentation de son sous-système.

- ▶ **Le responsable technique de système** est chargé de l'installation complète du système. Il coordonne les différents sous-systèmes et les différents groupe pour l'installation, le commissioning technique. Il communique aux autres responsables l'état d'avancement du système, ainsi qu'au responsables de commissioning faisceau.

Il établi un plan de maintenance de son système en coordination avec les sous-sytèmes. Il participe au réunion de planning d'installation et d'établissement des runs faisceaux

- ▶ Il s'assure du bon fonctionnement de son système en vue du commissioning faisceau. Il participe au réunion de debriefing du commissioning

Groupe	rôle
Infrastructure	Assure la maintenance du bâtiment, gère les interventions des entreprises extérieures, les chantiers autour de l'igloo, agit en coordination avec le planning d'installation et de fonctionnement, gère les transports de matériel
mécanique/intégration	Planifie l'intégration des éléments de la machine sur site en coordination avec les responsable de système et de sous-système, assure l'alignement, participe au transport de matériel...
Suivi installation	Participe aux réunions de planning, suit quotidiennement l'exécution des travaux prévus en reunion de planning, fait part du report des interventions, alerte sur la co-activité
Commissioning	Etabli la stratégie pour obtenir les performances attendues des systèmes qui composent THomX et de la source de rayons X dans son ensemble. Il gère et suit les planning de run et d'arrêt, il suit la mise en place des conditions nécessaires au fonctionnement et fait recommandations au responsable de système. Il organise l'analyse les résultats obtenus afin d'en tirer des plannings futurs, et de valider les milestones identifiés.
Support	Gère la maintenance préventive et curative Intervient en cas d'incident ou de panne. Il est consulté pour l'établissement des plannings.

# Actions à mener

- ▶ Validation organisation commissioning par direction : shift, horaire,..
- ▶ Établir plan de maintenance THomX

# WP et milestones

## ➔ Work Packages

WP1	Management	H. Monard	LAL
WP2	Injector	M. Omeich	LAL
WP3	Ring	V. Kubitsky	LAL
WP4	Optical system	F. Zomer	LAL
WP5	X Line	M. Jacquet	LAL
WP6	Infrastructure	H. Monard	LAL
WP7	Industrialisation	S. SIERRA+SATT	THALES

## ➔ Milestones

MS1	annual reporting march each year, <i>annual meeting December each year</i>
MS2	first beam in the linac and characterisation
MS3	first beam in the transfert line & ring and characterisation
MS4	first measurement of cavity gain, first laser locking to cavity
MS5	first Compton collision, first user experiment
MS6	building (Igloo) ready
MS7	study and design of all the systems that should increase the machine cor and reduce costs (controls, software, hardware, operations procedures).

## ➔ Deliverables

DLV1	annual report to ANR, annual meeting minutes	H. Monard
DLV2	report on electron beam characteristics in the linac	C. Bruni S. Chance M. Omeich
DLV3	report on electron beam characteristics in the ring without Compton interaction, and with Compton interaction	I Chaikovs N Delerue V. Kubitsky
DLV4	report on optical system (laser+ FP cavity) in a non-accelerator environment report on optical system (laser+ FP cavity) in a accelerator environment	F. Zomer D. Nutarell R. Chiche
DLV5	report on the X beam characterisation	M. Jacques K. Dupraz +Neel
DLV6	report on building and infrastructure	H. Monard
DLV7	report on final design of a future compact X ray source targeted to the user community and description of operation in a non-expert environment	S. Sierra+ ?

# Partenaires

Id	Nom	Prénom	Acronyme	Nom Unité	Dép.	Ville
3	Walter	Philippe	LAMS	Lab. Archéo. Molécul. & Struct.	75	Paris
4	Cormier	Eric	CELIA	Centre Laser Intenses et Applications	33	Talence
5	Estève	François	GIN	Grenoble Institut Neuroscience	38	La Tronche
6	Hazemann	Jean-Louis		Institut Neel	38	Grenoble

Publics

Privé

Id	Nom	Prénom	U.R.	Nom unité	Dep	Ville
2	Loulergue	Alexandre	SOLEIL	Synchrotron Soleil	91	Gif/Yvette
7	Leduc	Géraldine	ESRF	Europ. Synchr. Reas. Facility	38	Grenoble
8	Sierra Girault	Serge Pascal	TED	Thales Electron Devices	78	Velizy