



Quality management at the Regional Blood Transfusion Centre

Raouf Alami

Marsh 2018

Blood units and blood samples flow

1- Donors reception



Medical screening

2- Donor's suite (plebotomy)



3- Blood



4- blood samples (2)

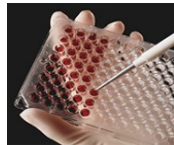


7- Production of Blood units

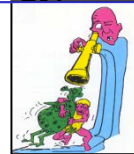
Pttes Red Cells FFP



Qualification of the Donations (blood typing and virology)



5- Immuno Hématologie
Groupage ABO Rh, Phénotypage,
DSAI, Hémolysines



6- Virologie HCV, HIV, HBs
Syphilis, Taux des ALAT

8- blood units are quarantined

- Red cell at 4°C
- Fresh Frozen Plasma at -20°C
- Platelets at +22°C

10- Delivery labile
blood products to
hospitals, clinics, blood
banks and CRTS.

9 – Labelling Only Blood
units with negative
serology and blood group
types will be labeled

Royaume du Maroc
Ministère de la Santé



Centre National de Transfusion Sanguine

Référentiel

Bonnes Pratiques Transfusionnelles

2009

3^{ème} version

NORME
INTERNATIONALE

ISO
9001

Cinquième édition
2015-09-15

**Systèmes de management de
la qualité — Exigences**

Quality management systems — Requirements

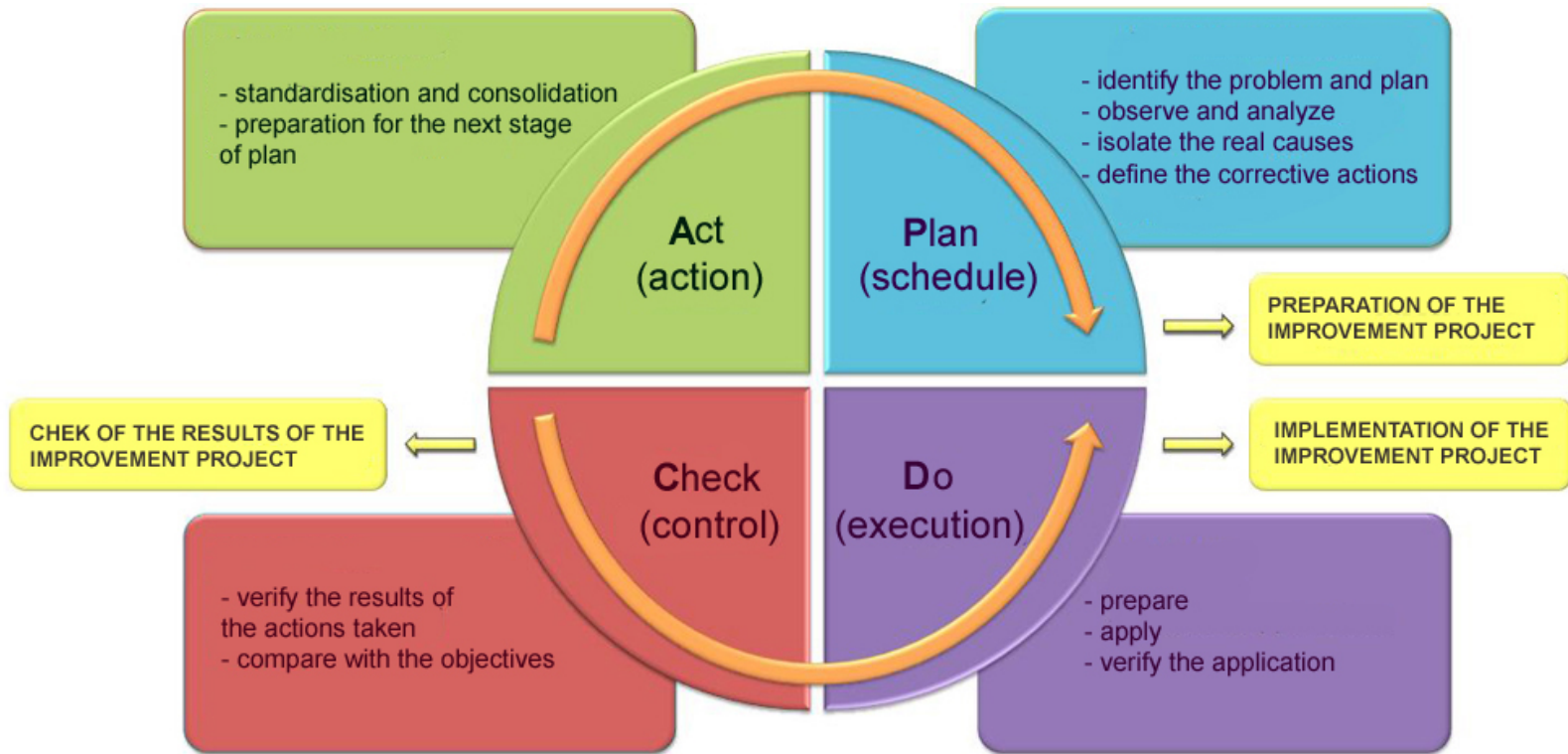


Created with



Numéro de référence
ISO 9001:2015(F)

PDCA Cycle



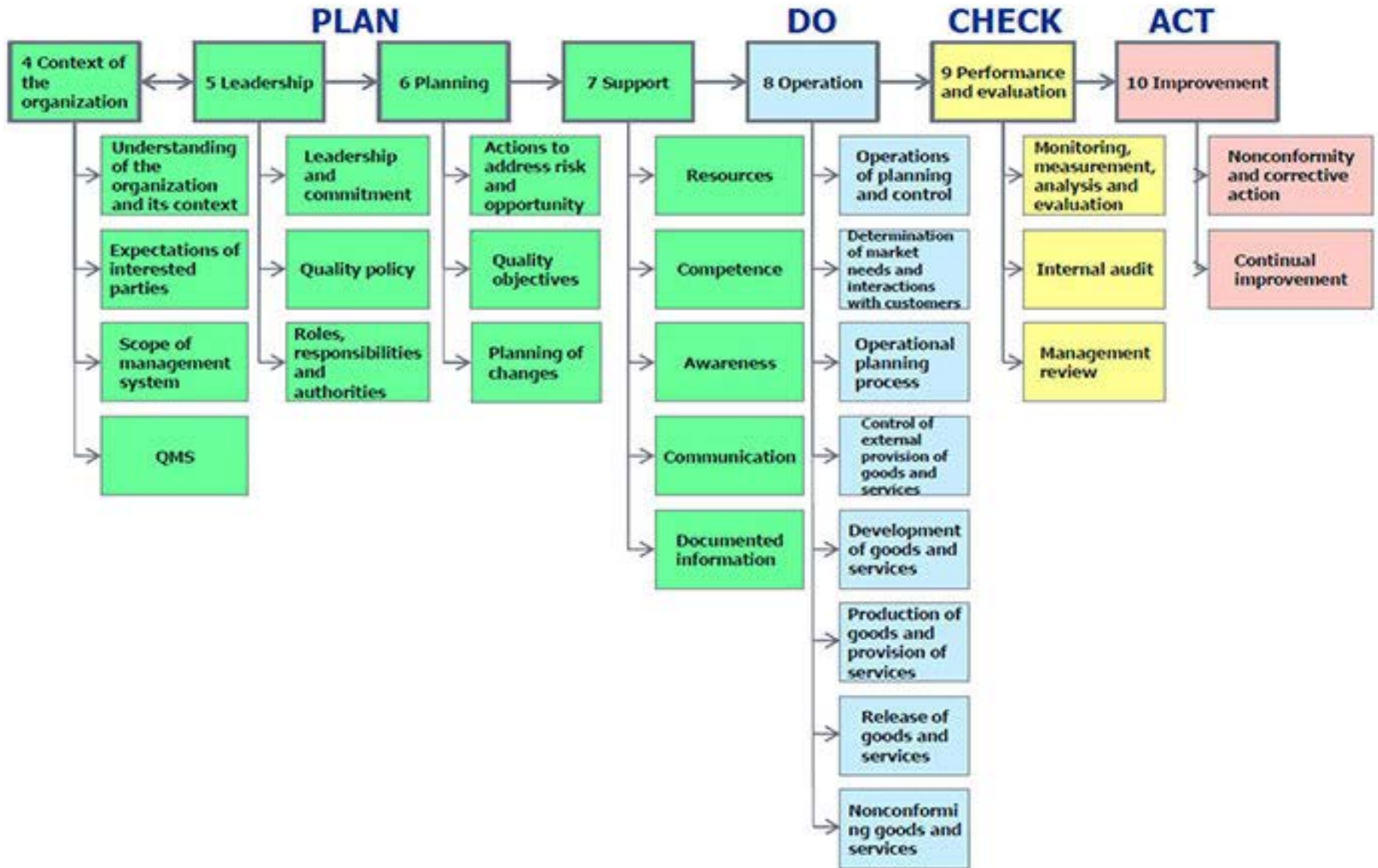


CRTS Policy

- **Le CRTS de Casablanca, composante essentielle du système de soins, est un établissement à vocation régionale, il a pour mission d'assurer aux établissements de soins répartis sur son bassin de desserte un approvisionnement continu en produits sanguins nécessaires tant de point de vue qualitatif que quantitatif conformément à la stratégie nationale en matière d'autosuffisance. Il se doit de mettre en œuvre les moyens nécessaires pour assurer la qualité et la sécurité des services rendus.**
- **Depuis des années, le CRTS a engagé une politique d'amélioration continue de la qualité de ses activités, de ses services et de son organisation. Son fonctionnement est basé sur un système de management de la qualité fondé sur une approche par processus et qui intègre l'ensemble des activités de réalisation, de support et de management. Cet engagement a été possible grâce à la mobilisation du personnel et son adhésion aux objectifs fixés.**
- **Les objectifs poursuivis par notre démarche qualité sont :**
- **Garantir la sécurité transfusionnelle grâce à la pertinence des processus et la compétence du personnel**
- **Assurer la réactivité et l'efficacité des actions entamées.**
- **Renforcer la confiance de toutes les parties prenantes en respectant les exigences de transparence et en renforçant les moyens de coordination.**
- **En tant que Directeur du CRTS, je m'engage à poursuivre et à renforcer d'avantage cette politique et à placer le système de management de la qualité au cœur de mes préoccupations et à apporter tout mon appui ainsi que les ressources nécessaires pour l'accomplissement de notre politique qualité.**
- **Dans un but d'efficacité et de fiabilité, je demande aux personnels d'adhérer à la démarche qualité mise en œuvre conformément au projet de certification ISO 9001 : 2015 entamé par le centre. L'expression des talents de chacun de nous et notre engagement sont les meilleures garanties de qualité et de réussite du projet de notre organisation.**
- **La mise en place opérationnelle et le pilotage de ce projet est confié à une équipe de correspondants qualités qualifiés et motivés coordonnée par le responsable qualité.**
- **En s'inscrivant dans cette démarche nous nous conformerons constamment aux exigences des référentiels et des standards en terme de qualité et de sécurité transfusionnelle et nous honorerons parfaitement nos engagements et ce dans le plus grand intérêt de nos patients.**
- **Le directeur du centre régional de transfusion sanguine de Casablanca**

Directeur

PDCA in new ISO 9001:2015 structure



1. quality management system

- Is a system that

- directs and controls an organization with :

- **respect to quality** and that:

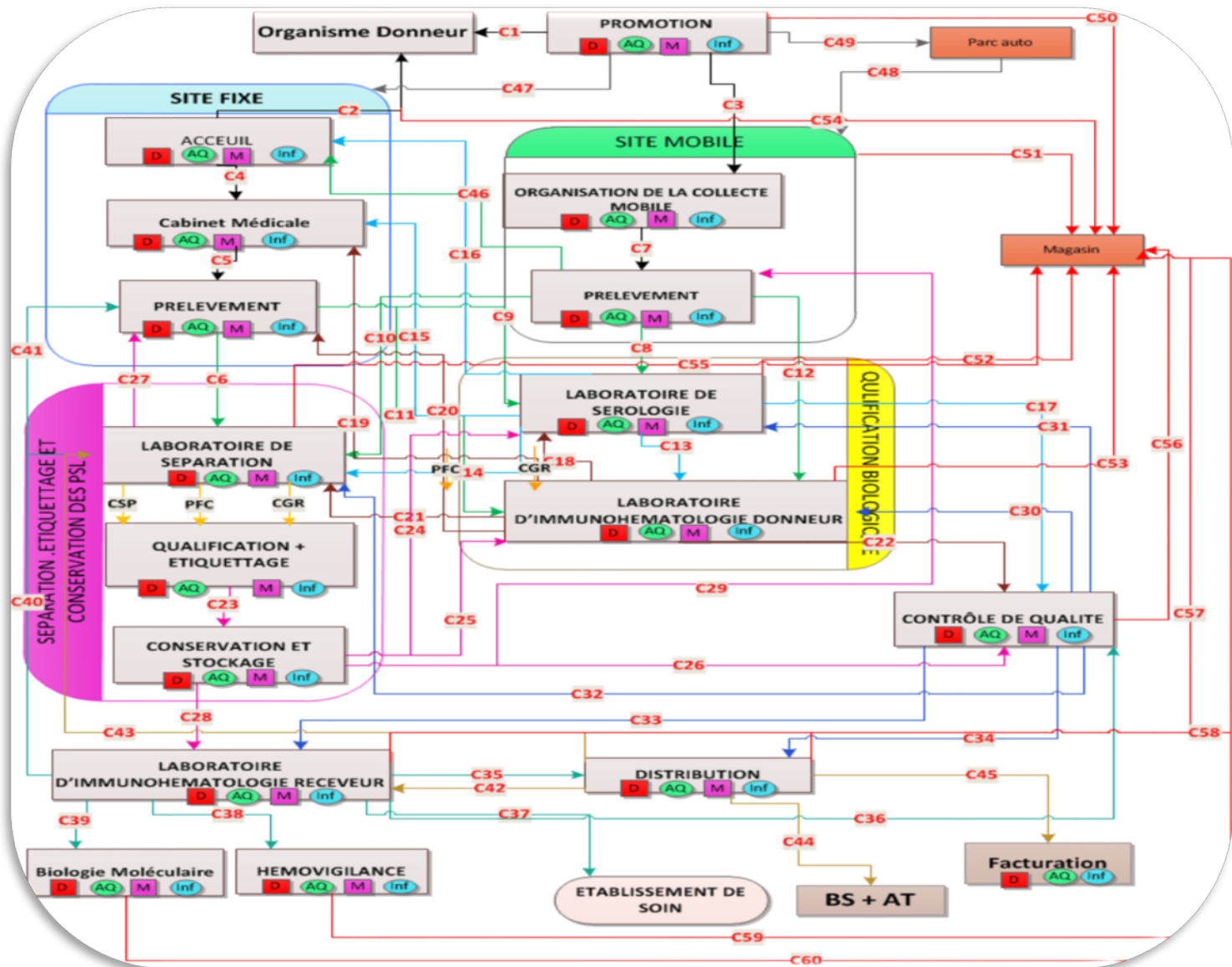
- ensures that :

- » steps,
- » processes,
- » procedures and
- » policies



related to quality activities

Cartographie générale des communications entre les processus au CRTS de Rabat

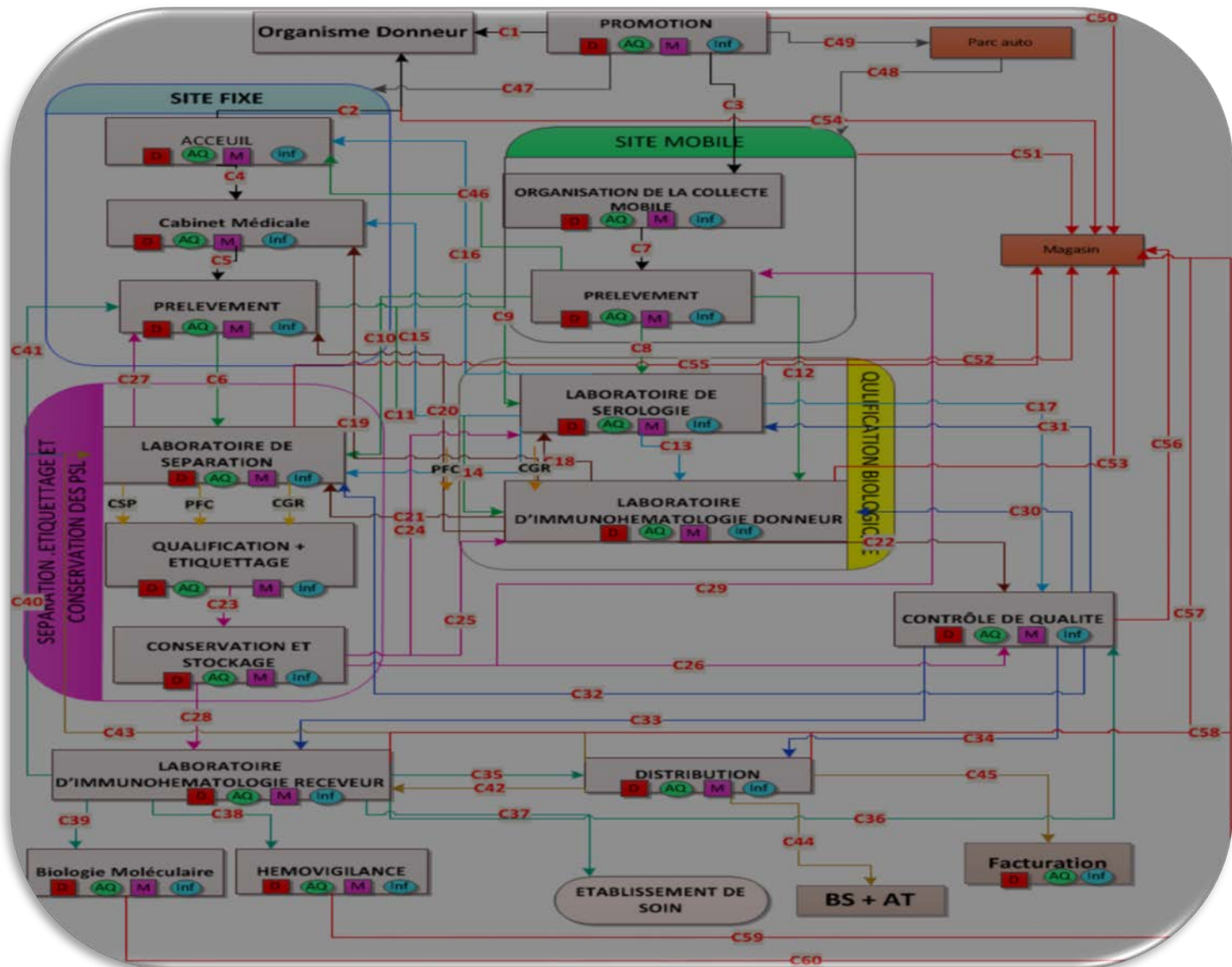


Résultat 1 : vouloir faire apparaître toutes les interactions sur un seul document peut vite amener à aller à l'encontre du but recherché en matière de gestion de la qualité et de la fiabilité de l'information !

ISO 9001 is the most popular quality management system standard in the world. It aims to increase customer satisfaction through the efficient application of the system and to regularly provide a product that meets customer requirements and legal requirements. This ISO 9001 standard is intended to apply to any type of organism.

In this presentation, we will show how the standard guidelines could help in improving the management and the staff involvement and adherence.

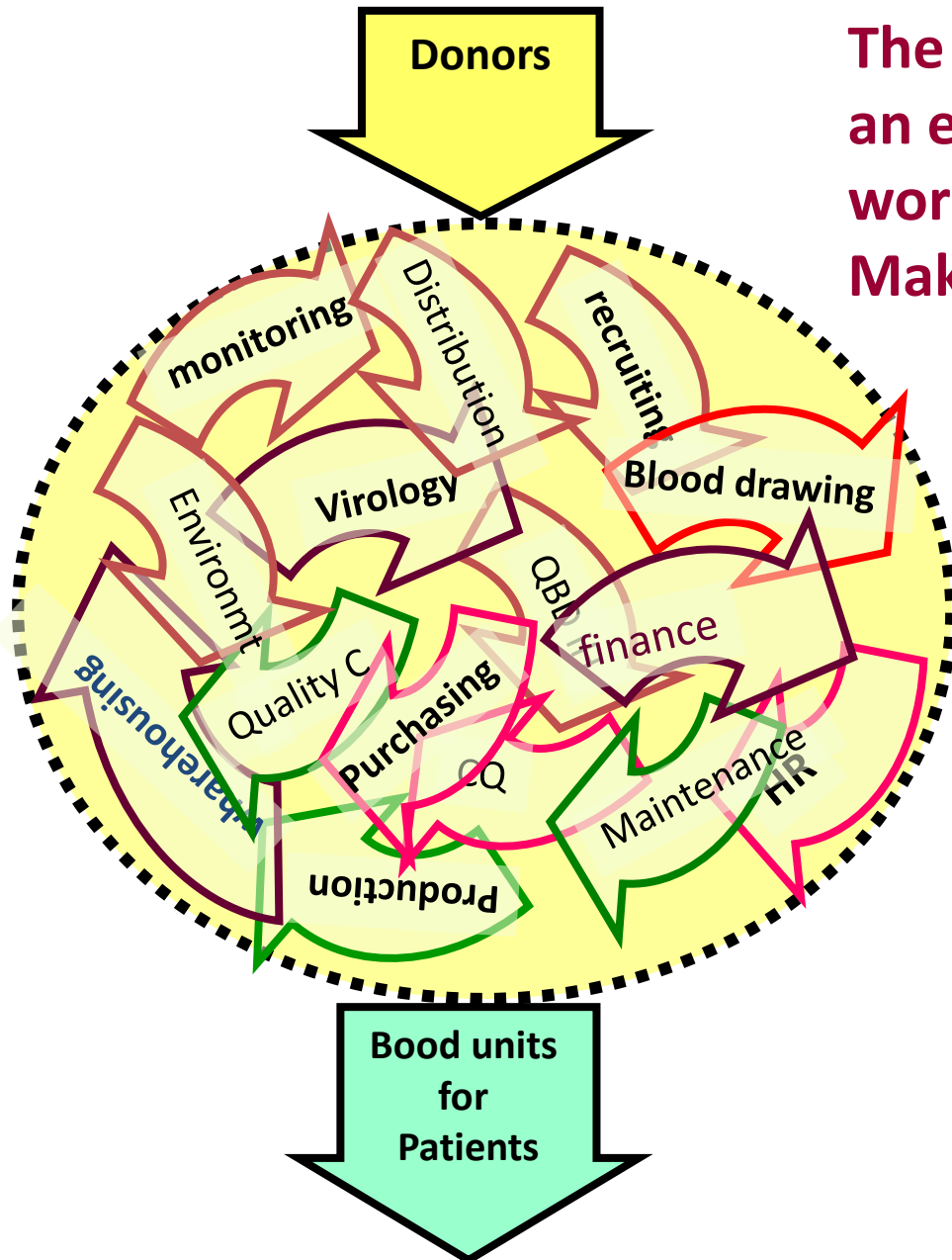
Général Communications Cartography at the CRTS



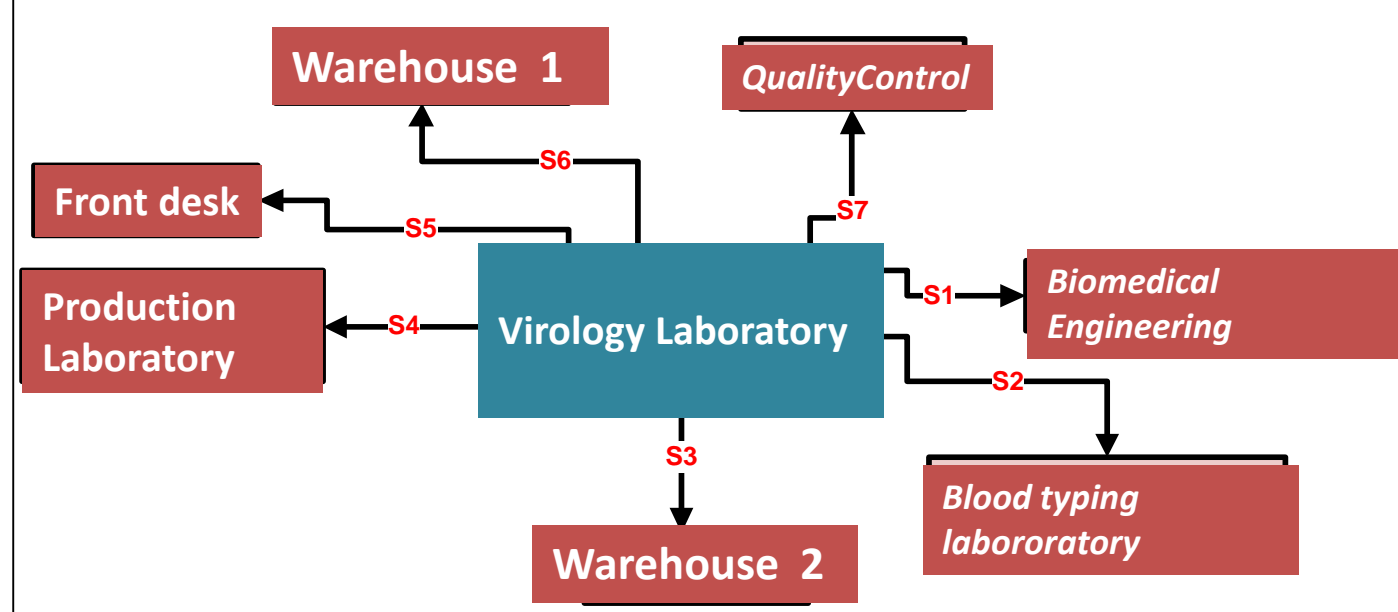
by connecting all the processes we found that : instead of clarifying the communication and interaction between all the processus we ended up doing the exact opposit of the seeked results.

Régional Blood transfusion centre (CRTS)

The CRTS is constituted of an ensemble of Processes that works together in the purpose to Make blood units available for patients



With whom the virology lab communicate?



S1 : Laboratoire de sérologie → Cabinet médical

1. Résultat des tubes de contrôle,
2. Résultat de confirmation,
3. Levée d'interdiction

S2 : Laboratoire de sérologie → Blood typing lab

4. Tube échantillon à problème
5. Séries de tube à échantillon à qualifiés

S3 : Laboratoire de sérologie → Warehouse 1

6. Registre de commande des réactifs,
7. Tips de l'Evo 200

S4 : Laboratoire de sérologie → Production

8. Analyse en attente
9. Séries de tube à échantillon à qualifier
10. Prélèvement de boudin

S5 : Laboratoire de sérologie → front desk

11. Analyse en attente
12. Feuille de paillasse

S6 : Laboratoire de sérologie → Warehouse 2

13. Fongibles (gants, connes jaunes, connes bleues, tubes)

S7: Laboratoire de sérologie → CQ

14. Contrôle de qualité des appels d'offre
15. Contrôle de qualité national

S8 : Laboratoire de sérologie → Informatique

16. Problème PC + d'imprimante
17. Informatique centrale

S9 : Laboratoire de sérologie → AQ

18. Fiches d'anomalies
19. Document a validé (procédure ; FF, FP, logigramme, processus)

S 10: Laboratoire de sérologie → Biomedical engineering

20. Problème technique
21. Etalonnage régulier
22. Contact avec la société mère, service de maintenance

Staff qualification

All CRTS staff are authorized to carry out operations at the different processes.

Staff empowerment is ensured through :

1. Recruitment of competent managers,
 2. Mandatory basic training according to good transfusion practices, experience in the position,
 3. organization of continuing training sessions and skills assessments.
- A continuous training procedure (reference: RH001) has been prepared.

Processus surveillance

- Indicators
- Audits

Management procedures

1. Procedure for controlling the documented information
 2. Procedure of procedures Records Management Procedure "Keeping Documented Information"
 3. Internal audit procedure
 4. Non-compliance and risk management procedure
 5. Procedure for managing a non-compliant blood product
- Management procedure for continuing education

Indicators

N°	Indicator	Target	labo/responsaile for the indicator	Collection frequency
Indicateur 1	Safety stock Red Cell>1000	1000	IS	Daily
indicateur 2	Ecart par rapport à la cible	>0	SMQ	quotidien
Indicateur 3	total poches de sang collecté	>250	SI	quotidien
Indicateur 4	nombre de CGR livrés	< 200	SI	quotidien
Indicateur 5	autosuffisance quotidien	positive	SMQ	quotidien
Indicateur 6	Nombre de poche trop pleine	0	Prélèvement	quotidien

Improvement

The CRTSC implements all the necessary actions to satisfy the client's requirements and increase the satisfaction of its customers.

To ensure good management of nonconformities (correction, prevention, reduction of adverse effects including nonconformities related to complaints), the CRTS has set up a quality improvement sheet (FAQ, Reference: SMQ 005 / Quality Improvement Worksheet / February 2017) to respond to non-conformities and possibly assess the need to take action to eliminate the cause (s) of non-compliance.



quality improvement sheet

Anomaly report

Reference: SMQ 005 /
Quality Improvement
Worksheet / February
2017)

Date : _____		Service émetteur : _____	
N° de la fiche : _____			
Type d'incident ou d'écart	<input type="checkbox"/> Milieu	<input type="checkbox"/> donneur	<input type="checkbox"/> autres
	<input type="checkbox"/> Méthode	<input type="checkbox"/> réactif	
	<input type="checkbox"/> Matériel	<input type="checkbox"/> ressource humaine	
	<input type="checkbox"/> Matière	<input type="checkbox"/> Réclamation	
Description de l'écart			

Date :		Service :	Signature
Action immédiate (correction) :			
<input type="checkbox"/> Non			
<input type="checkbox"/> Oui ; laquelle :			

Analyse des causes :			

Date :		Signature	
Action corrective :			

Date :		Signature	
Vérification de l'efficacité	Efficacité de l'action corrective		
	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Non mesurable
	Action soldée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
Description de l'action			
Date :		Responsable SMQ / Direction	

Biomedical devices work premises

- The CRTS has a metrology service to take care of CRTS hardware requirements, metrological controls, and the management and maintenance of the various devices and PLCs. All the material is the subject of the following steps:
 - **a. Acquisition of the material**
 - **b. Qualification at the reception**
 - **c. Maintenance contract**
 - **d. Metrological control**
 - **e. Maintenance**
 - **f. Reform**
 - **g. Document management of hardware and automat**
- Storage of blood units is done according to good practice in thermostatically controlled enclosures, subject to periodic temperature controls.
- The storage areas are connected to a computerized remote temperature monitoring system.

Out sourcing

Out sourcing

1. Blood unit transport
 - Transport des PSL des lieux de collecte au CRTS :
 - Transport des PSL du CRTS vers les banques de sang, antenne ou dépôt de sang et aux autres CRTS régionaux, si besoin.
2. Cleaning
3. Medical waste collection and treatment Collecte des déchets contaminant par une société et traitement de ces déchets par autoclavage à l'usine de Tétouan.

Thank you