

# DÉMARCHE ERGONOMIQUE

## MODULE INVESTIGATIONS – APPLICATION RIALTO

---

### DIAGNOSTIC

#### **Pôle ergonomie des MINISTÈRES**

Secrétariat Général  
Direction des Ressources Humaines  
Sous Direction des Politiques Sociales et Conditions de Travail

#### **Bureau Santé et Sécurité au Travail**

18 avenue Léon Gaumont  
Le Valmy 122  
75977 PARIS CEDEX 20

#### **Ergonomes**

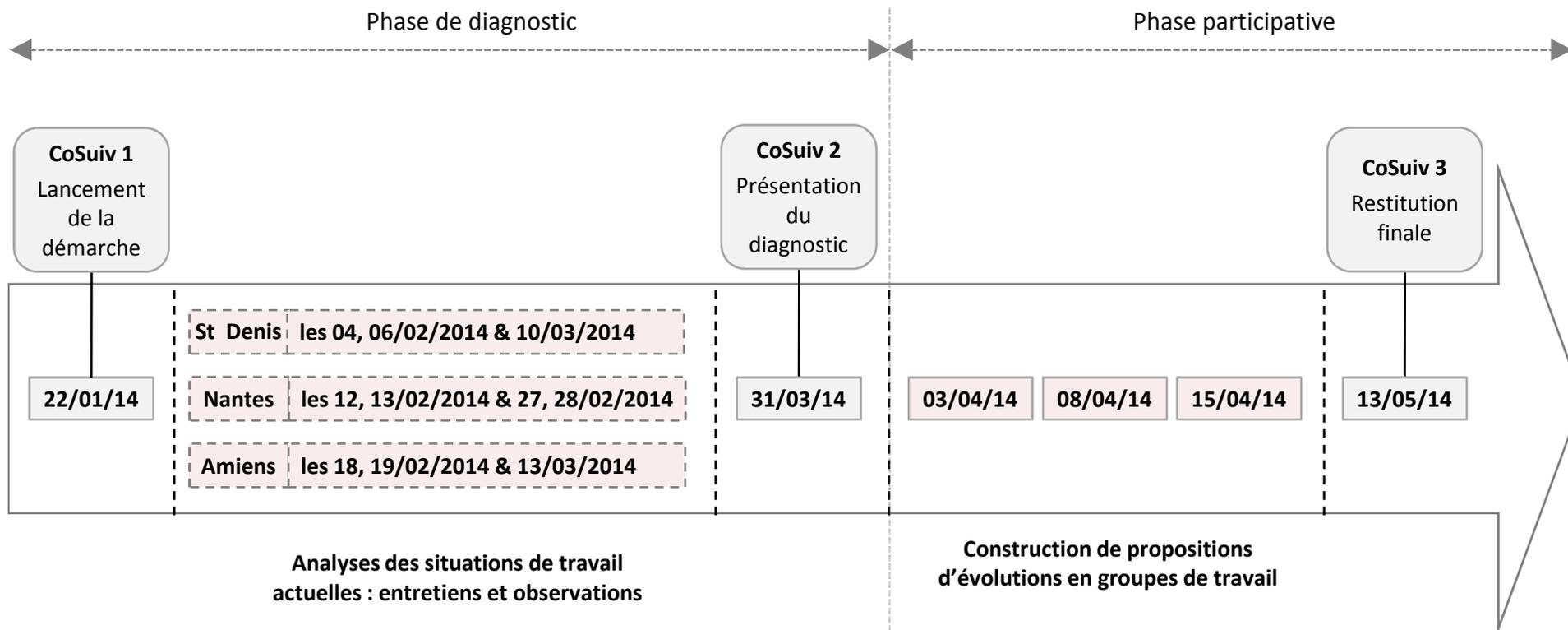
Ambre Honigman  
Benoit Langlois

#### **Coordonnateurs Nationaux**

Marie-Hélène Gervais  
Thibaut Erzepa

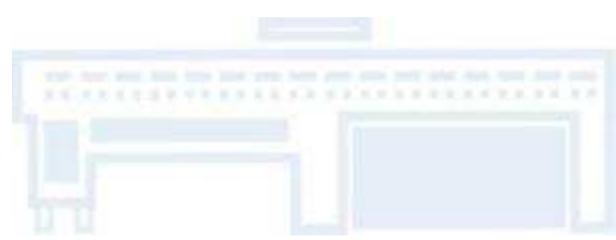


# CALENDRIER DE LA DÉMARCHE



À définir

Présentations CHSCT



**MÉTHODOLOGIE**

**CONDITIONS D'UTILISATION**

**UTILISABILITÉ**

**PERSPECTIVES**



**MÉTHODOLOGIE**

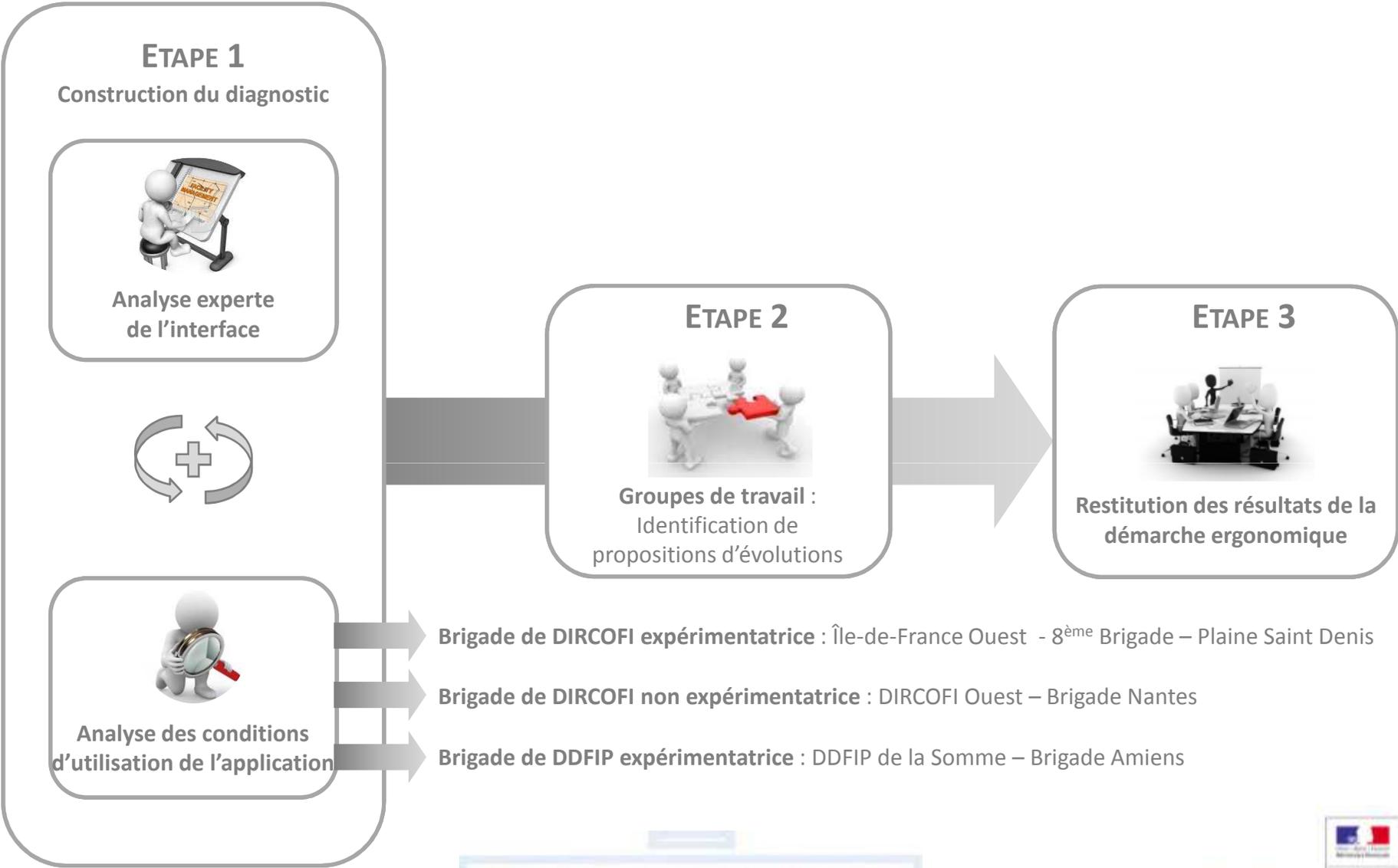
CONDITIONS D'UTILISATION

UTILISABILITÉ

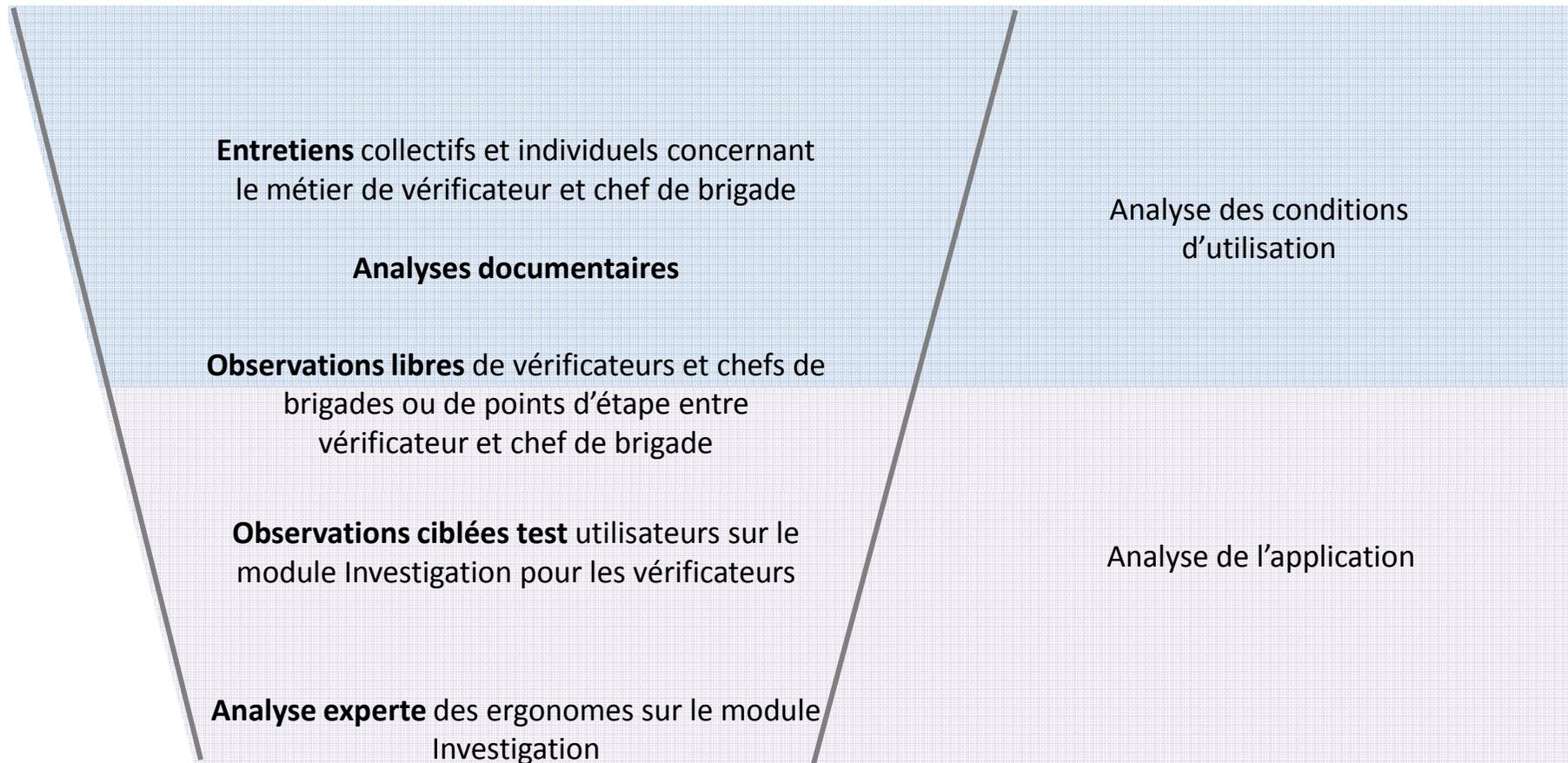
PERSPECTIVES



# MÉTHODOLOGIE



# MÉTHODOLOGIE



## PRÉSENTATION DES BRIGADES CONCERNÉES PAR LES ANALYSES

---

### **DRFiP de la Somme - 1ère brigade**

⇒ 1 chef de brigade et 7 vérificateurs

#### Ancienneté des vérificateurs

- ≥ 3 ans : 4 vérificateurs
- < 3 ans : 3 vérificateurs

#### Expérimentation Module Investigation

- Oui : 4 vérificateurs
- Non : 3 vérificateurs

### **DIRCOFI Ile de France Ouest : 8ème brigade**

⇒ 1 chef de brigade et 8 vérificateurs

#### Ancienneté des vérificateurs

- ≥ 3 ans : 6 vérificateurs
- < 3 ans : 2 vérificateurs

#### Expérimentation Module Investigation

- Oui : 6 vérificateurs
- Non : 2 vérificateurs

### **DIRCOFI Ouest : 9ème brigade**

⇒ 1 chef de brigade et 8 vérificateurs

#### Ancienneté des vérificateurs

- ≥ 3 ans : 7 vérificateur
- < 3 ans : 1 vérificateur

#### Expérimentation Module Investigation

- Oui : ∅
- Non : 8 vérificateurs



MÉTHODOLOGIE

**CONDITIONS D'UTILISATION**

UTILISABILITÉ

PERSPECTIVES



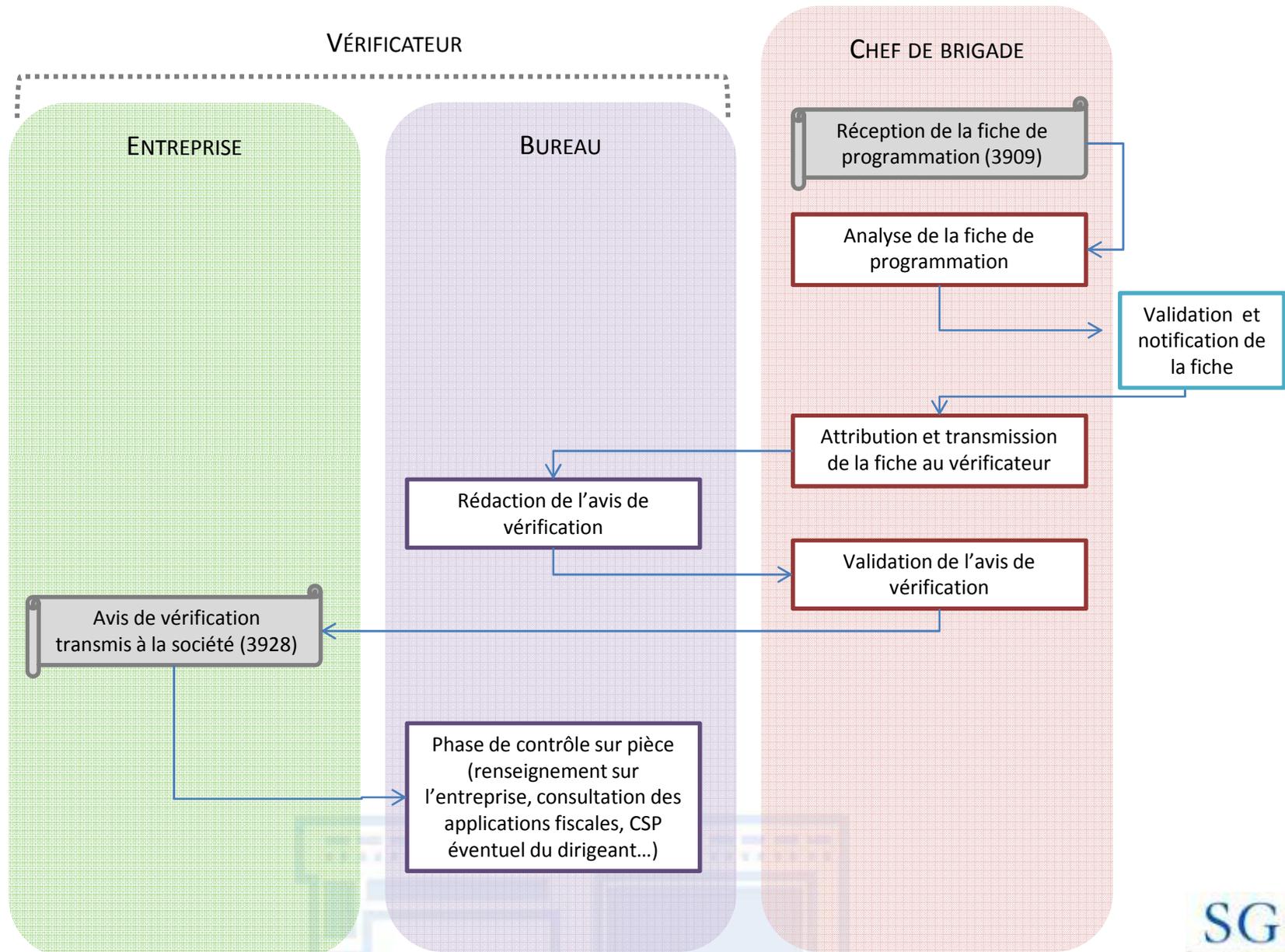
- **LES GRANDES ÉTAPES DE VÉRIFICATION**
- **LES PRINCIPALES DIMENSIONS DU TRAVAIL DE VÉRIFICATEUR**
- **LE PROCESS DU MODULE INVESTIGATION**
- **LES CONDITIONS MATÉRIELLES**
- **UTILISATION DU MODULE: MODES D'UTILISATION ET OBJECTIFS**
- **BALANCE DEGRÉS DE GUIDAGE / DEGRÉS DE LIBERTÉ**



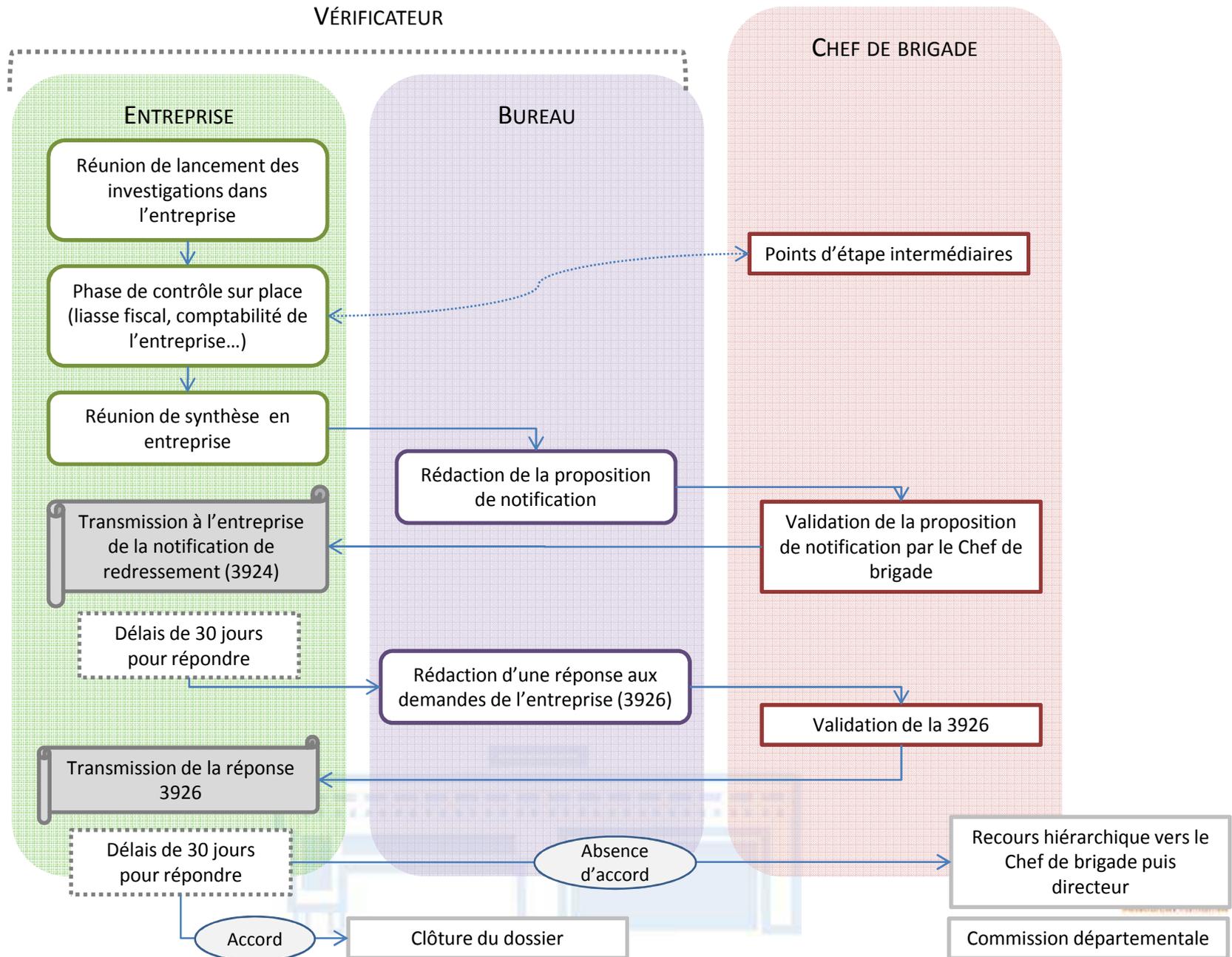
- **LES GRANDES ÉTAPES DE VÉRIFICATION**
- LES PRINCIPALES DIMENSIONS DU TRAVAIL DE VÉRIFICATEUR
- LE PROCESS DU MODULE INVESTIGATION
- LES CONDITIONS MATÉRIELLES
- UTILISATION DU MODULE: MODES D'UTILISATION ET OBJECTIFS
- BALANCE DEGRÉS DE GUIDAGE / DEGRÉS DE LIBERTÉ



## LES ÉTAPES DE VÉRIFICATION 1/2



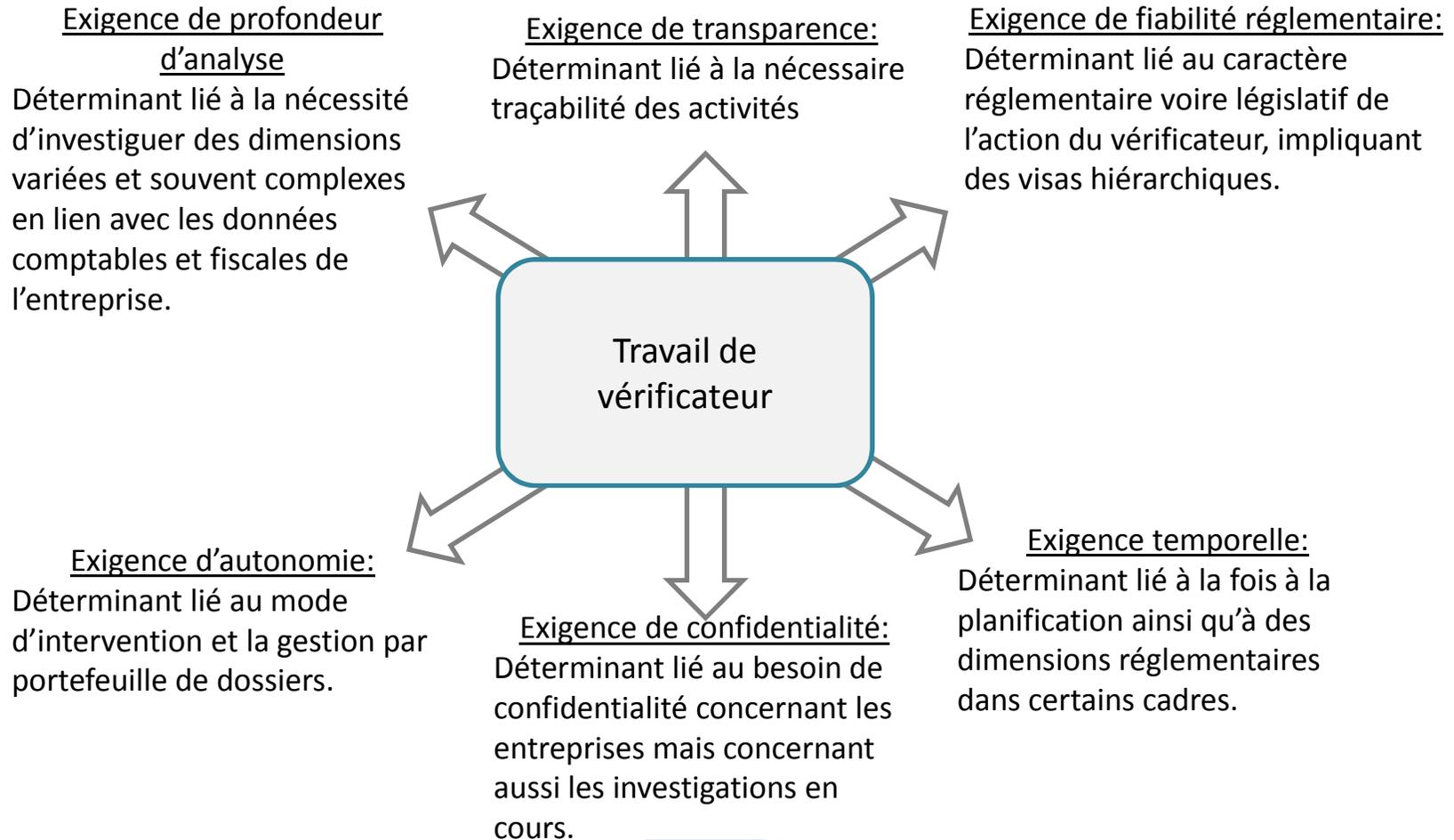
## LES ÉTAPES DE VÉRIFICATION 2/2



- LES GRANDES ÉTAPES DE VÉRIFICATION
- **LES PRINCIPALES DIMENSIONS DU TRAVAIL DE VÉRIFICATEUR**
- LE PROCESS DU MODULE INVESTIGATION
- LES CONDITIONS MATÉRIELLES
- UTILISATION DU MODULE: MODES D'UTILISATION ET OBJECTIFS
- BALANCE DEGRÉS DE GUIDAGE / DEGRÉS DE LIBERTÉ



## DES EXIGENCES VARIÉES

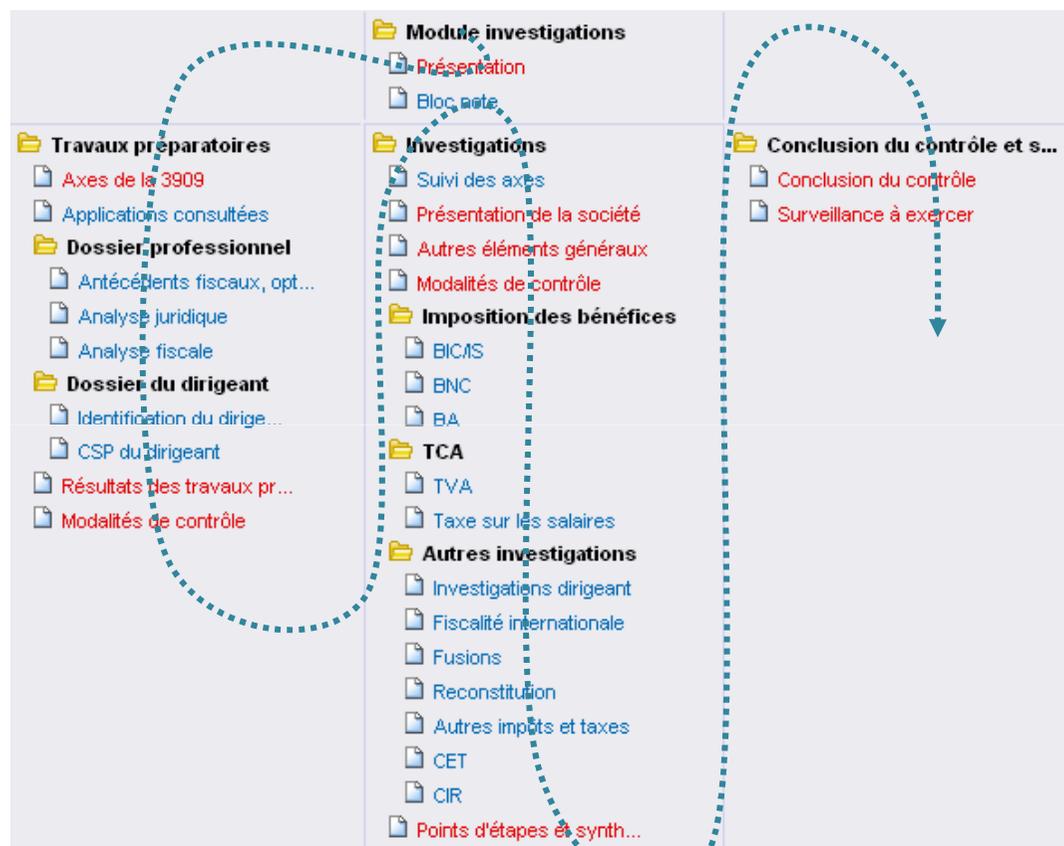


➔ Les déterminants du travail de vérificateurs sont nombreux, ils peuvent parfois être divergeants voir même contradictoires, ce qui induit de la complexité dans la construction d'outils intégrant l'ensemble de ces dimensions de manière équilibrée.

- LES GRANDES ÉTAPES DE VÉRIFICATION
- LES PRINCIPALES DIMENSIONS DU TRAVAIL DE VÉRIFICATEUR
- **LE PROCESS DU MODULE INVESTIGATION**
- LES CONDITIONS MATÉRIELLES
- UTILISATION DU MODULE: MODES D'UTILISATION ET OBJECTIFS
- BALANCE DEGRÉS DE GUIDAGE / DEGRÉS DE LIBERTÉ

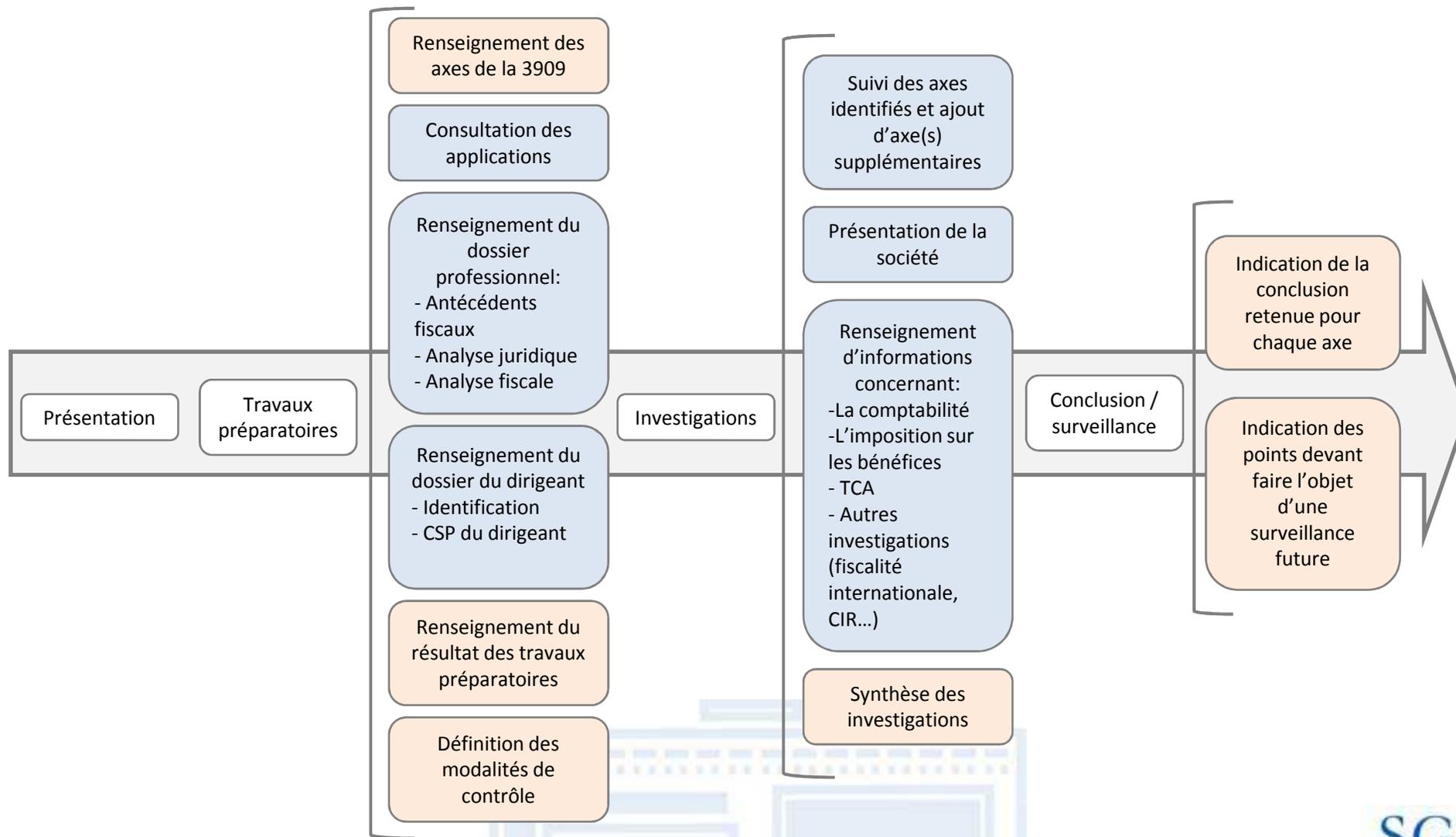


# PROCESS MODULE INVESTIGATIONS

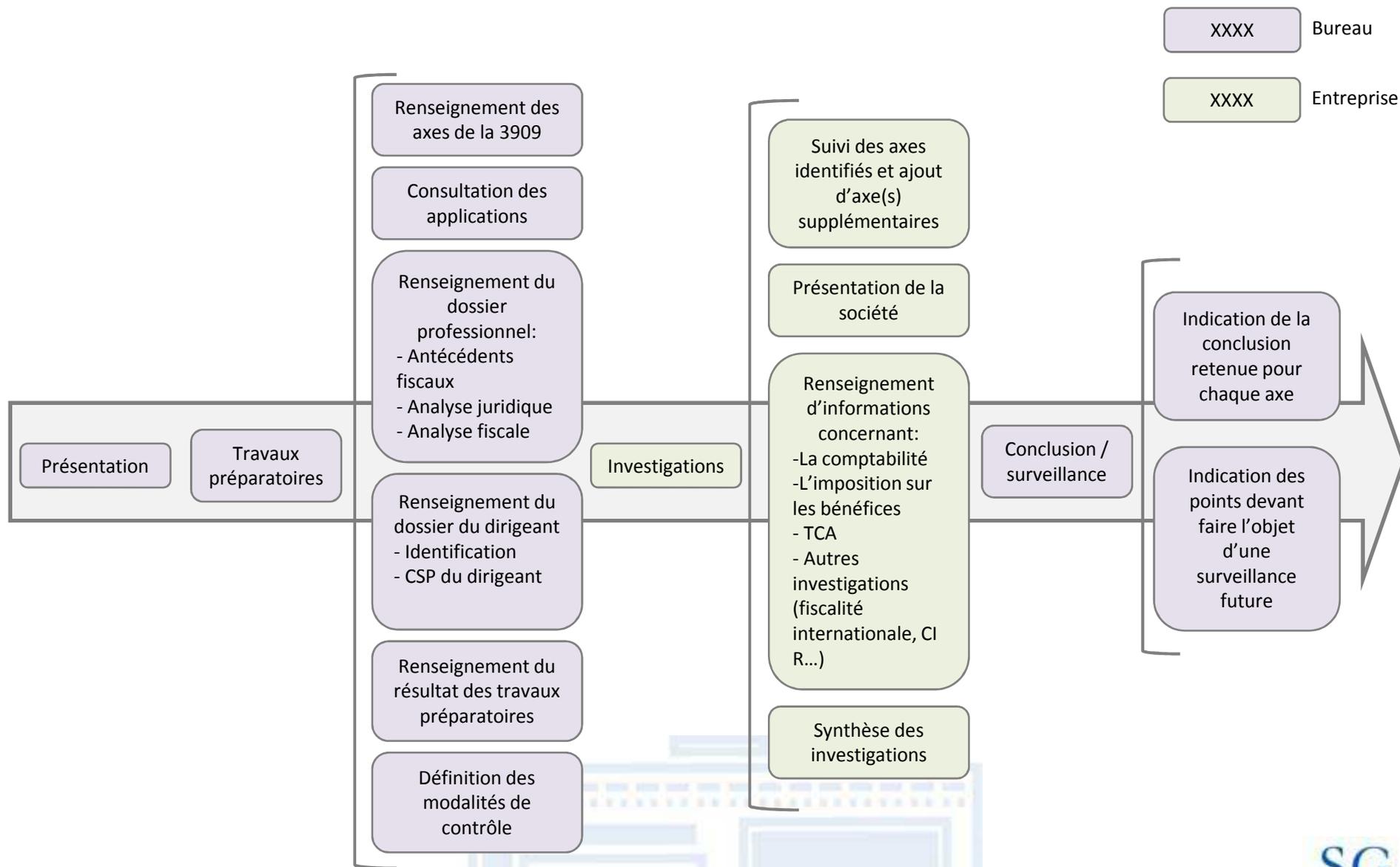


# PROCESS MODULE INVESTIGATIONS

XXXX Etapes nécessitant un visa du chef de brigade



# PROCESS MODULE INVESTIGATIONS

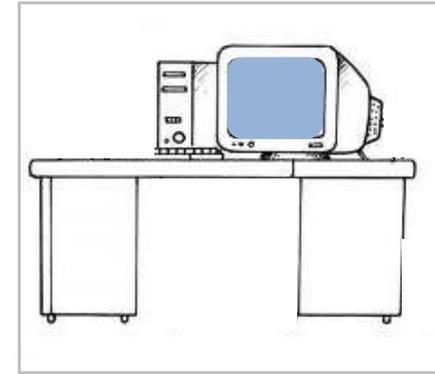


- LES GRANDES ÉTAPES DE VÉRIFICATION
- LES PRINCIPALES DIMENSIONS DU TRAVAIL DE VÉRIFICATEUR
- LE PROCESS DU MODULE INVESTIGATION
- **LES CONDITIONS MATÉRIELLES**
- UTILISATION DU MODULE: MODES D'UTILISATION ET OBJECTIFS
- BALANCE DEGRÉS DE GUIDAGE / DEGRÉS DE LIBERTÉ



### Usage au bureau: des difficultés techniques potentielles :

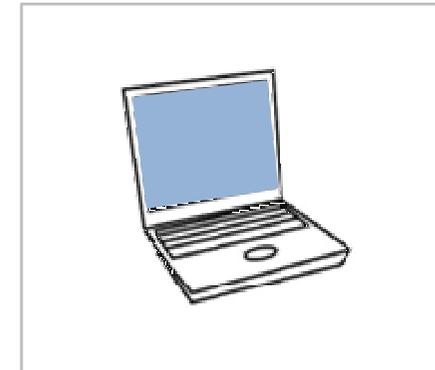
- Des temps de chargements parfois longs ;
- Des liaisons peu développées avec les autres applicatifs utilisés (redondance des informations à saisir entre la fiche 3909 et le module) ;



### Usage à distance: des difficultés rencontrées dans l'utilisation du mode mobile :

- Un dysfonctionnement constaté pour certains services ;
- Des difficultés d'importation évoquées.

Cependant, l'utilisation du mode mobile assouplit l'utilisation du module en permettant un renseignement plus fréquent de celui-ci.



- LES GRANDES ÉTAPES DE VÉRIFICATION
- LES PRINCIPALES DIMENSIONS DU TRAVAIL DE VÉRIFICATEUR
- LE PROCESS DU MODULE INVESTIGATION
- LES CONDITIONS MATÉRIELLES
- **UTILISATION DU MODULE: MODES D'UTILISATION ET OBJECTIFS**
- BALANCE DEGRÉS DE GUIDAGE / DEGRÉS DE LIBERTÉ



## TYPES D'USAGES CONSTATÉS

### A posteriori complète:

Renseignement du module à la fin des travaux d'investigation, avant de clôturer le dossier.

Condition d'utilisation: validation informelle ou implicite du chef de brigade.

Intérêt méthodologique: découpage net entre le renseignement du module et l'utilisation d'autres outils d'analyse ou de recueil.

Inconvénient méthodologique: nécessite un travail de mémorisation ou de recueil d'information précis pour renseigner le module.

### Echelonné en 3 phases:

Renseignement du module à des moments clés de la vérification:

- travaux préparatoires
- investigations
- conclusion

Condition d'utilisation: correspondance entre les 3 phases (« qu'ai-je rempli la dernière fois ? »)

Avantage méthodologique: découpage temporel du renseignement de l'application permettant de faire ressortir des phases clés dans l'investigation ainsi que dans la liaison avec le chef de brigade.

Inconvénient méthodologique: l'absence de visibilité sur les informations renseignées dans le module nécessite de conserver un travail de mémorisation pour éviter les redondances.

### Au fil de l'eau:

Renseignement du module au fur et à mesure des travaux d'investigation sur le terrain et au bureau.

Condition d'utilisation: mode mobile performant.

Intérêt méthodologique: permet une continuité dans le renseignement du module.

Inconvénient méthodologique: implique un suivi quasi constant du chef de brigade et donne au module un statut d'outil exclusif .

## OBJECTIFS LONGITUDINAUX PERÇUS DANS L'UTILISATION DU MODULE

	Objectif perçu	Temporalité	Questionnement induit	Illustration au sein de l'application	Mode d'utilisation du module correspondant
<p>Rialto Investigation</p>	Travail de traçabilité en temps réel	Au moment de l'investigation	Où en suis-je ? Que suis-je entrain de faire ?	Champs: <i>en cours d'examen</i>	Au fil de l'eau
	Travail de traçabilité <i>a posteriori</i>	Après investigation	Qu'ai-je fait ? Pourquoi ? Comment ?	Applications consultées	Par étape ou <i>in fine</i>
	Travail méthodologique prospectif	Avant l'investigation	Que dois-je faire ?	Fiche méthodologique	En fonction des problématiques rencontrées



Les objectifs perçus à travers l'utilisation du module Investigations peuvent être fluctuant en fonction des profils d'utilisateurs, des modes d'utilisation, de l'organisation de la brigade, du dossier suivi...

## OBJECTIFS LONGITUDINAUX: ANALYSE POUR LE VÉRIFICATEUR

	Objectif perçu	Ressources pour le vérificateur	Contraintes pour le vérificateur
Rialto Investigation	Travail de traçabilité en temps réel	Remplissage au fil de l'eau ne créant pas de redondance avec un travail déjà fait, impact temporel du renseignement de l'application plus diffus.	Besoin de continuité permanente dans l'utilisation de l'application. Le module devient un outil quasi exclusif, Rialto devient le travail, il doit donc permettre de répondre à tous les cas de figure au risque d'être vécu comme enfermant.
	Travail de traçabilité <i>a posteriori</i>	Echelonnage des moments de remplissage du module permettant de ne pas être complètement dépendant du module.	Renseignement <i>a posteriori</i> donc correspondant à une charge temporelle supplémentaire et faisant appel à un besoin de recueil de données.
	Travail méthodologique prospectif	Offre un cadre méthodologique sur lequel le vérificateur peut s'appuyer.	Ne répond pas forcément à tous les cas de figure et à toutes les modalités de fonctionnement.



## OBJECTIFS LONGITUDINAUX: ANALYSE POUR LE CHEF DE BRIGADE

	Objectif perçu	Ressources pour le chef de brigade	Contraintes pour le chef de brigade
Rialto Investigation	Travail de traçabilité en temps réel	Suivi en temps quasi réel de l'état d'avancement des dossiers en cours.	Besoin de réactivité et de suivi quasi permanent pour renseigner l'ensemble des dossiers.
	Travail de traçabilité <i>a posteriori</i>	Allègement du suivi de l'application, concentration sur des moments clés de la vérification.	Déconnexion temporelle entre les phase de réalisation des investigations et les phases de validation
	Travail méthodologique prospectif	Allègement potentiel du rôle de soutien technique	Besoin de validation des résultats mais aussi de la démarche suivie



Au-delà des objectifs longitudinaux décrits dans les diapositives précédentes, on peut également identifier des **objectifs transversaux** propres à l'utilisation du module Investigation:

### Objectif de support au dialogue professionnel

#### *Intérêts du module:*

- Permet une traçabilité sécurisante des étapes de validation;
- Sollicite des points de rencontre entre vérificateurs et chef de brigade ;
- Permet d'outiller la discussion.

#### *Limites du module:*

- Ne peut pas être un support de discussion ;
- Est valable si le degré d'utilisation est partagé ou si le dialogue est suffisamment présent en dehors des phases de validation .

### Objectif de mutualisation des vérifications

#### *Intérêts du module:*

- Peut permettre la construction d'une base de données nationale commune.

#### *Limites du module:*

- La richesse de la mutualisation dépend du niveau d'information présent dans le module;
- Le dispositif n'existe pas à l'heure actuelle.

- LES GRANDES ÉTAPES DE VÉRIFICATION
- LES PRINCIPALES DIMENSIONS DU TRAVAIL DE VÉRIFICATEUR
- LE PROCESS DU MODULE INVESTIGATION
- LES CONDITIONS MATÉRIELLES
- UTILISATION DU MODULE: MODES D'UTILISATION ET OBJECTIFS
- **BALANCE DEGRÉS DE GUIDAGE / DEGRÉS DE LIBERTÉ**



## BALANCE DEGRÉS GUIDAGE / DEGRÉS DE LIBERTÉ

Le degrés de liberté et le degré de guidage peuvent être inversement proportionnels.

Le guidage favorise l'harmonisation des pratiques, mais si elle est exacerbée, elle peut être perçue comme une standardisation des pratiques.

### Illustration sur le mode de remplissage:

#### *Liberté rédactionnelle*

*Avantage: permet de décrire de manière spécifique la singularité ou la complexité d'une situation donnée.*

*Limite: ne permet pas d'harmonisation, est dépendante du rédacteur.*

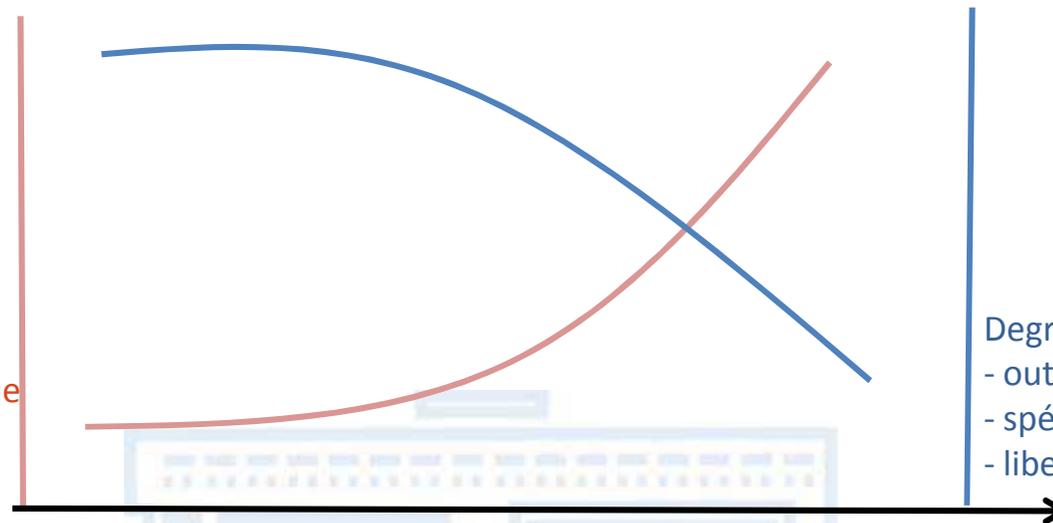
#### *Questionnements à choix multiples*

*Avantage: permet d'harmoniser les informations renseignées.*

*Limite: ne s'adapte pas forcément à la diversité des situations ou pour s'adapter devient trop dense.*

#### Degrés de guidage:

- harmonisation méthodologique
- questionnements induits
- choix multiples



#### Degrés de liberté:

- outils utilisés
- spécificité méthodologique
- liberté rédactionnelle

MÉTHODOLOGIE

CONDITIONS D'UTILISATION

**UTILISABILITÉ**

PERSPECTIVES

⇒ **L'utilisabilité** est définie par la norme ISO 9241-11 comme  
« le degré selon lequel un produit peut être utilisé, par des  
utilisateurs identifiés, pour atteindre des buts définis avec  
efficacité, efficience et satisfaction, dans un contexte  
d'utilisation spécifié ».

- **MÉTHODOLOGIE DÉTAILLÉE**
- **PHYSIONOMIE DU MODULE**
- **OUTILS DE NAVIGATION**
- **NAVIGATION ET REPÉRAGE**
- **CONTRÔLE EXPLICITE**
- **DENSITÉ INFORMATIONNELLE**
- **ANALYSE DES CHAMPS**
- **SYNTHÈSE**



- **MÉTHODOLOGIE DÉTAILLÉE**

- PHYSIONOMIE DU MODULE

- OUTILS DE NAVIGATION

- NAVIGATION ET REPÉRAGE

- CONTRÔLE EXPLICITE

- DENSITÉ INFORMATIONNELLE

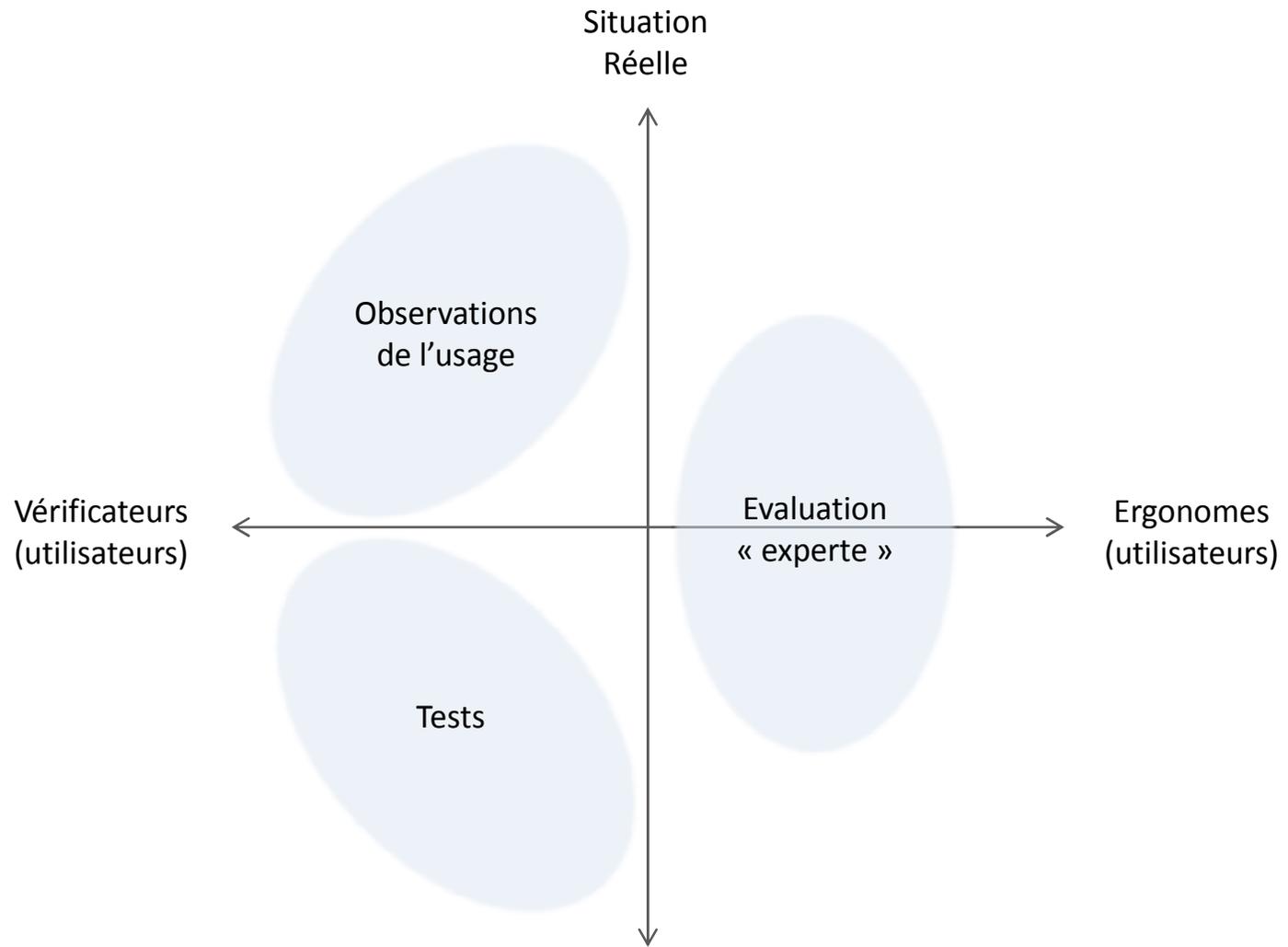
- ANALYSE DES CHAMPS

- SYNTHÈSE

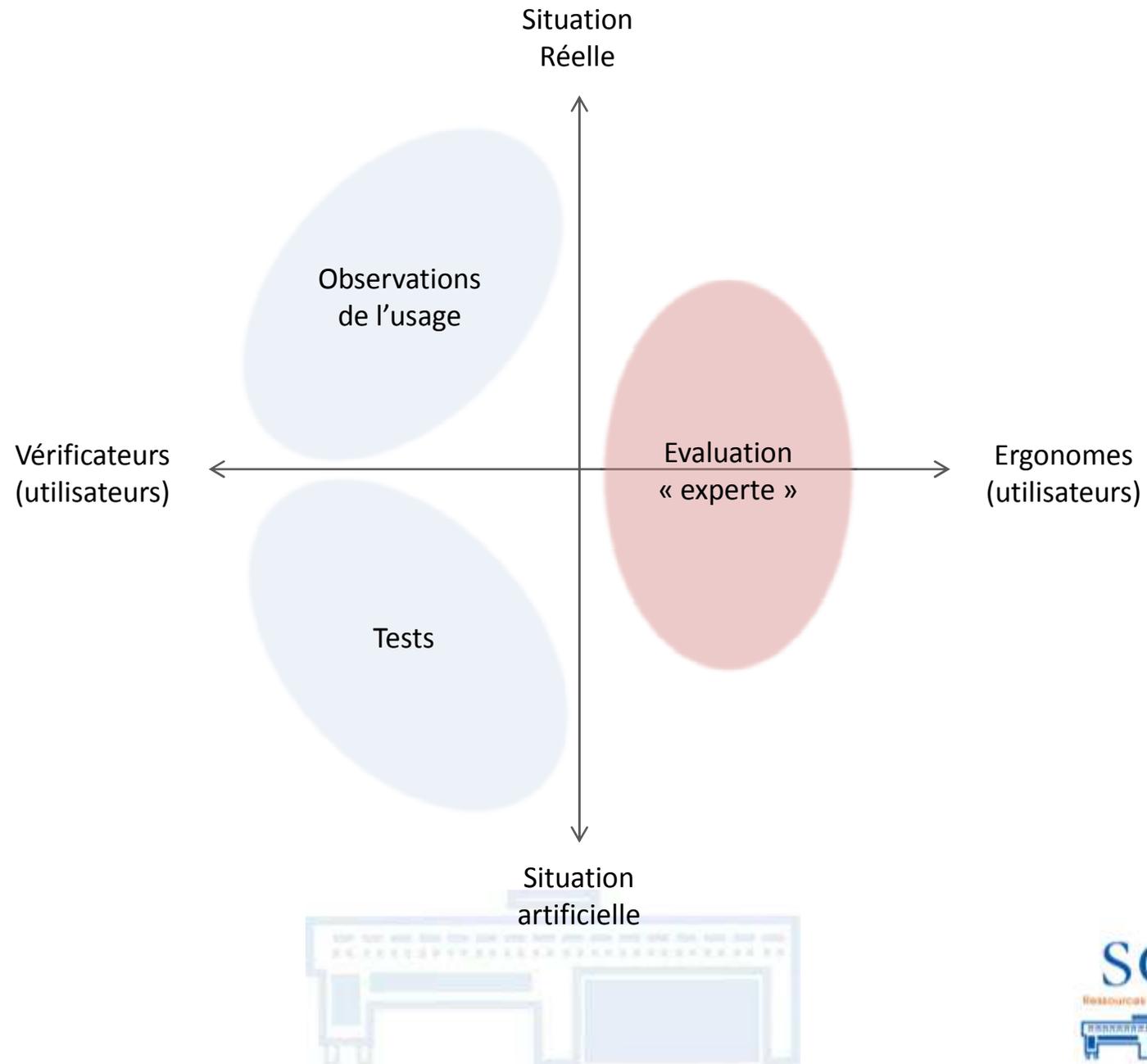


# MÉTHODOLOGIE DÉTAILLÉE

---

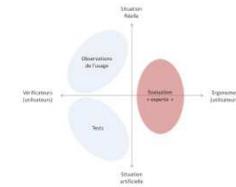


# MÉTHODOLOGIE DÉTAILLÉE : ÉVALUATION « EXPERTE »



## MÉTHODOLOGIE DÉTAILLÉE : ÉVALUATION « EXPERTE »

L'approche utilisée lors de l'évaluation dite « experte » vise à détecter les aspects de l'interface pouvant entraîner des difficultés d'utilisation, d'apprentissage ou alourdir le travail des utilisateurs. Cette évaluation est **basée sur les critères** décrits ci-dessous :



<b>Compatibilité / Signifiante</b>	Adéquation du logiciel vis-à-vis de son utilisateur (signifiante des codes et symboles, vocabulaire utilisé, nécessité d'apprentissage, etc.)
<b>Guidage</b>	Moyen permettant de s'orienter dans l'utilisation du logiciel (incitation d'action, « feed-back », lisibilité, etc.)
<b>Homogénéité</b>	Uniformité de la logique d'utilisation et de représentation (structure des pages, stabilité de la localisation des menus, etc.)
<b>Flexibilité / adaptabilité</b>	Variété des procédures permettant d'atteindre un même objectif (cheminements possibles, prise en compte du niveau d'expertise, etc.)
<b>Contrôle Explicite</b>	Maîtrise des traitements réalisés par le système (permettre à l'utilisateur de « garder la main », modalité de validation/d'annulation/d'envoi, etc.)
<b>Gestion des erreurs</b>	Prise en compte des erreurs et corrections (messages d'erreurs pertinents, champs obligatoires spécifiés, etc.)
<b>Charge cognitive</b>	Réduction des activités de perception et de mémorisation (nombre d'items, informations superflues, nombres d'étapes, etc.)

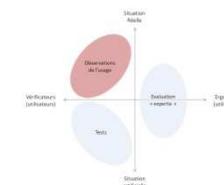




## MÉTHODOLOGIE DÉTAILLÉE : OBSERVATIONS DE L'USAGE

### Observations lors du renseignement du module Investigations sur des dossiers en cours

- 2 vérificateurs en Brigade de Dircofi
- 2 vérificateurs en Brigade de DRFiP

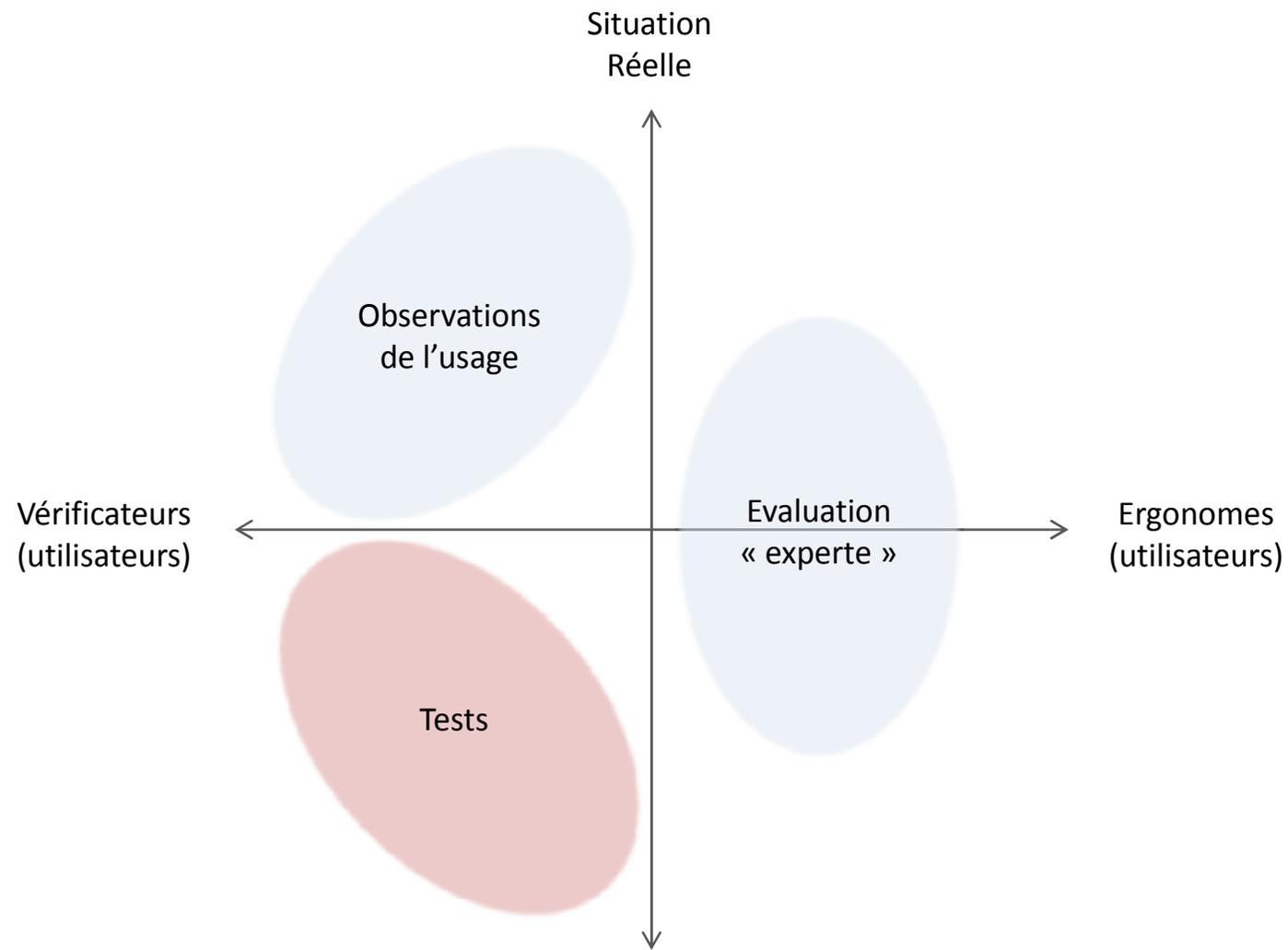


	Vérificateur A	Vérificateur B	Vérificateur C	Vérificateur D
	Expérience entre 3 et 5 ans	Expérience > 5 ans	Expérience > 5 ans	Expérience > 5 ans
	Expérimentateur module Investigations	∅ Expérimentateur module Investigations	∅ Expérimentateur module Investigations	Expérimentateur module Investigations
	Durée observation 26 min	Durée observation 27 min	Durée observation 30 min	Durée observation 30 min
	Phase création des axes	Phase conclusion	Phase investigation	Phase investigation

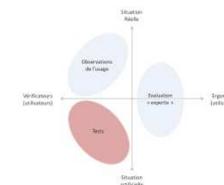


Observations effectuées lors de la saisie libre (utilisation en contexte réel)

# MÉTHODOLOGIE DÉTAILLÉE : TESTS UTILISATEURS

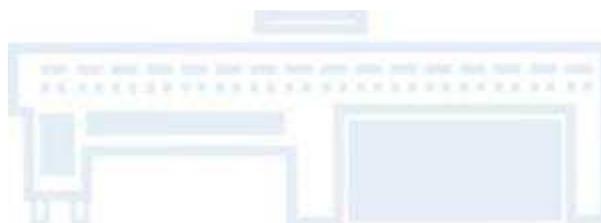


## MÉTHODOLOGIE DÉTAILLÉE : TESTS UTILISATEURS



Brigade :	DIRCOFI	DRFiP		
Expérience métier vérificateur :	< 1 an	entre 1 et 3 ans	entre 3 et 5 ans	> 5 ans
Expérience utilisation module Investigations :	< 1 an	≥ 1 an		
Pratique métier avant la mise en place du module (i.e. sans le module) :	Oui	Non		
Si oui, utilisation d'un autre outil ? Lequel				

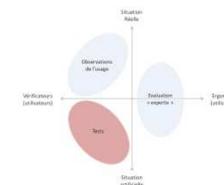
Mode d'utilisation du module	Au fil de l'eau	En 1 temps	En 2 temps	En 3 temps
	Démarrage	Investigations	Conclusion	
	Autres :			
Déroulement	Suivi de l'organisation du module			
	Suivi des notes et recherche les champs du module			
	Autres :			



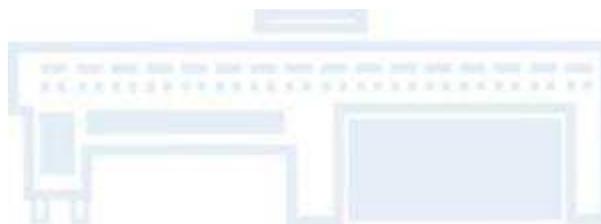
## MÉTHODOLOGIE DÉTAILLÉE : TESTS UTILISATEURS

### Scenarii

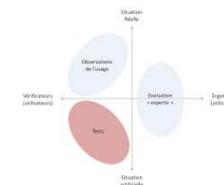
Les scenarii suivants vous demandent de renseigner des champs fictifs, merci de les remplir par "XXX"



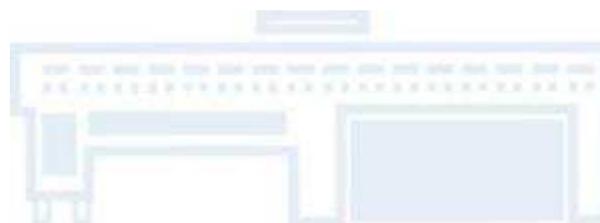
Scenario 1	Créez un dossier Impôt sur les sociétés - VP/VS Autres
Scenario 2	Indiquez qu'un ESFP sur le dirigeant est à prévoir
Scenario 3	Renseignez les investigations opérées concernant un Crédit Impôt Recherche puis la synthèse sur ce thème 1 - Renseignez la page CIR 2 - Renseignez la synthèse CIR (menu déroulant)
Scenario 4	En cours d'investigation sur les taxes annexes, vous cherchez la fiche "Contrôle des taxes annexes"
Scenario 5	Lors d'une investigation, remplissez les éléments concernant le dirigeant
Scenario 6	Renseignez les applications consultées lors de la phase de contrôle sur pièces : Ariane, Ficoba & Helios



# MÉTHODOLOGIE DÉTAILLÉE : TESTS UTILISATEURS

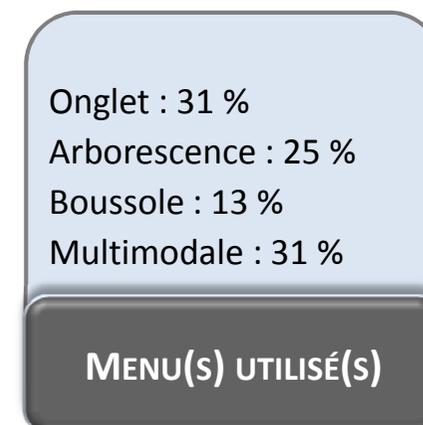
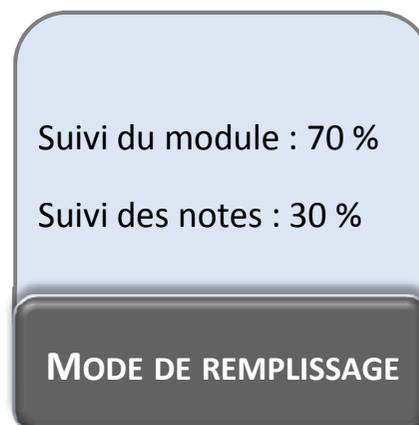
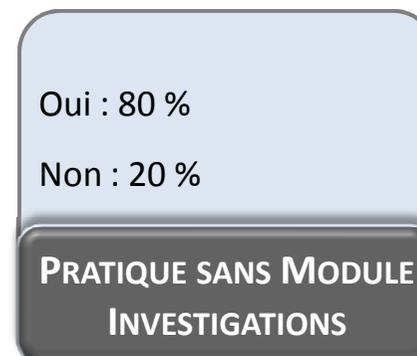
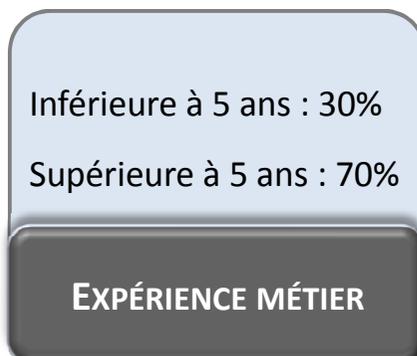


Merci de définir les termes suivants :	
Non investiguée	
En cours d'examen	
Rectification envisagée	
Rectification	
Régularisation	
Absence de rectification	
Pas d'anomalie apparente	
Sans enjeu	
Sans objet	



## MÉTHODOLOGIE DÉTAILLÉE : TESTS UTILISATEURS

Tests utilisateurs effectués auprès d'un panel de 16 vérificateurs :



- **MÉTHODOLOGIE DÉTAILLÉE**

- **PHYSIONOMIE DU MODULE**

- OUTILS DE NAVIGATION

- NAVIGATION ET REPÉRAGE

- CONTRÔLE EXPLICITE

- DENSITÉ INFORMATIONNELLE

- ANALYSE DES CHAMPS

- SYNTHÈSE



## PHYSIONOMIE DU MENU

The screenshot displays a menu structure with three main categories, each with a corresponding button above it:

- Travaux préparatoires**
  - Travaux préparatoires
    - Axes de la 3909 (red)
    - Applications consultées (blue)
    - Dossier professionnel
      - Antécédents fiscaux (blue)
      - Analyse juridique (blue)
      - Analyse fiscale (blue)
    - Dossier du dirigeant
      - Identification du dirigeant (blue)
      - CSP du dirigeant (blue)
    - Résultats des travaux (red)
    - Modalités de contrôle (red)
- Investigations**
  - Investigations
    - Suivi des axes (blue)
    - Présentation de la société (red)
    - Autres éléments générés (red)
    - Modalités de contrôle (red)
  - Imposition des bénéfices
    - BIC/MS (blue)
    - BNC (blue)
    - BA (blue)
  - TCA
    - TVA (blue)
    - Taxe sur les salaires (blue)
  - Autres investigations
    - Investigations dirigeant (blue)
    - Fiscalité internationale (blue)
    - Fusions (blue)
    - Reconstitution (blue)
    - Autres impôts et taxes (blue)
    - CET (blue)
    - CIR (blue)
  - Points d'étapes et synthèses (red)
- Conclusion du contrôle**
  - Conclusion du contrôle et s...
    - Conclusion du contrôle (red)
    - Surveillance à exercer (blue)

⇒ Chaque catégorie est divisée en sous-catégories « obligatoires » (rouge) et d'autres « facultatives » (bleus)

# PHYSIONOMIE DU MENU

## Champs libre à remplir

Code couleur :

- Jaune : Vérificateur

- Vert : Chef de brigade



Informations fournies : « ? » & fiches méthode

### Conclusion du contrôle

Fiche méthode [Le recouvrement au coeur du métier de vérificateur et de chef de brigade](#)

Fiche méthode [Fiabilisation des 3950 et 3950 bis](#)

Dans la 3909 :

Axes d'investigation

Conclusion de contrôle

## Cases à cocher et Menu déroulant

**Sur le plan de l'activité :**

- Cycles des achats et des stocks : examen du circuit du bon de commande jusqu'à la livraison, valorisation des stocks
- Cycles des productions et en cours :
- Cycles des ventes (livraisons, facturation) :
- Dispositif de contrôle interne propre à l'entreprise :

**Modalités de financement**

**Analyse de la comptabilité**

La comptabilité a-t-elle été présentée ?	Non investigué
La comptabilité est-elle complète ?	Non investigué
La comptabilité est-elle régulière, sincère et probante ?	Non investigué
Les écritures comptables ont-elles été clôturées ?	Non investigué

**Analyse du système d'information**

Descriptif des systèmes d'informations (y compris caisse enregistreuse) : faire remplir le questionnaire informatique et conserver la réponse de la société	Non investigué
La comptabilité est-elle informatisée ?	Non investigué
Les autres fonctions de l'entreprise sont-elles informatisées ?	Non investigué
La permanence du chemin de révision semble-t-elle assurée ?	Non investigué
Respect de l'obligation de conservation des données comptables (L102 B II) ?	Non investigué
Respect de l'obligation de conservation des données de gestion (L102 B II) ?	Non investigué
Est-il prévu la mise en oeuvre de traitements informatiques au titre du L47 A II ?	Non investigué

