

# Conseiller en Radioprotection Comment et avec qui communiquer?



**Delphine PRIETO - Marc AMMERICH**

Membres de la section PCR

## QUIZ ?

# SFRP

7%

Verbal : ce qui est dit,  
le contenu

100%

Communication

38%

Vocal : ce qui est entendu  
(l'intonation de la voix)

55%

Visuel : ce qui est perçu, la  
gestuelle, le comportement

# Conseiller en Radioprotection Comment et avec qui communiquer?

Les éléments présentés dans cette partie devraient permettre au Conseiller en Radioprotection d'être capable d'échanger avec l'ensemble des acteurs :

**Employeur**

**Préventeur  
QHSE**

**Entreprises  
Extérieures  
Intervenantes**

**Les institutions**

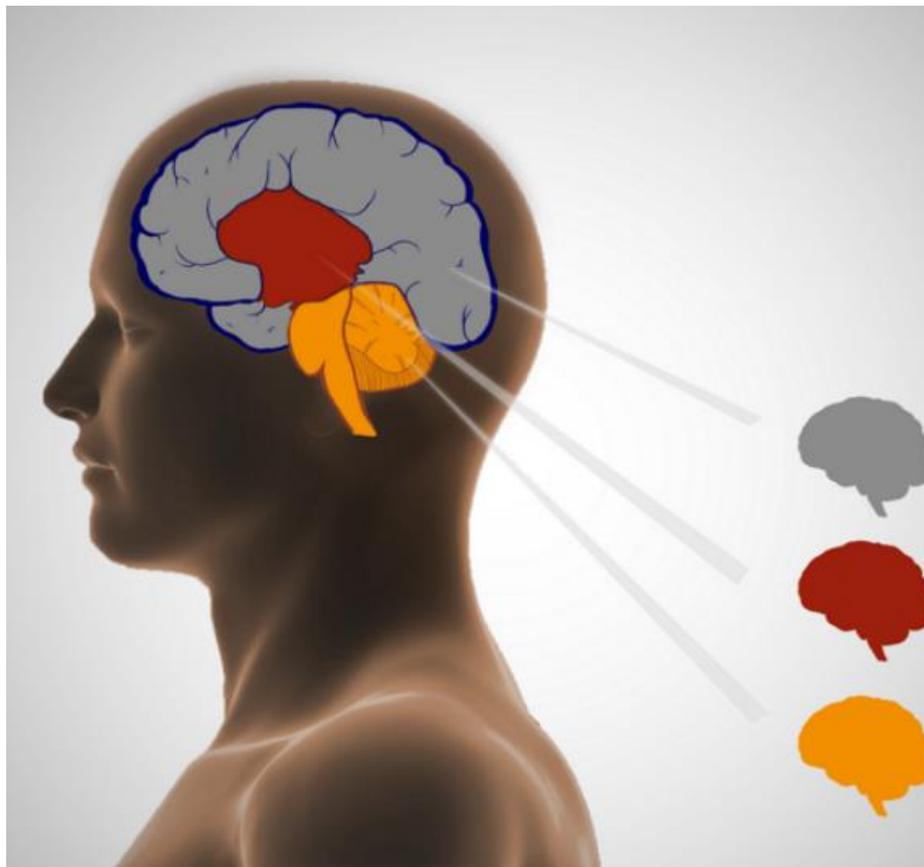
## SOMMAIRE

Comment fonctionne le cerveau ?

Avec qui communiquer ? **Les acteurs internes** à l'entreprise

Avec qui communiquer ? **Les acteurs externes** à l'entreprise

## 3 cerveaux



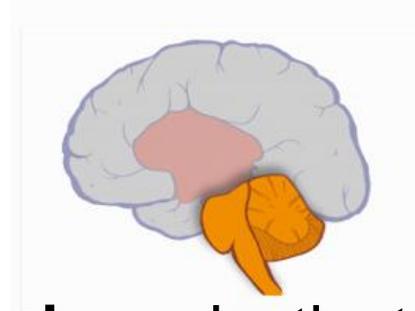
Le néocortex

Le Limbique

Le reptilien

<http://youbrain.fr/les3cerveaux>

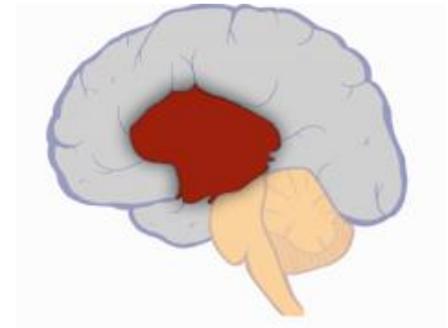
## Cerveau reptilien



- Centre de nos **comportements primaires** : instinct de survie, assure nos besoins fondamentaux (respiration, alimentation)
- Fonctions cognitives : l'attention, la **régulation des réactions** de peur et de plaisir
- **Cerveau binaire** : oui/non
- Prend le dessus sur les 2 autres cerveaux
- Réponse rapide quasi immédiate (réflexe)

Ex : prendre la fuite

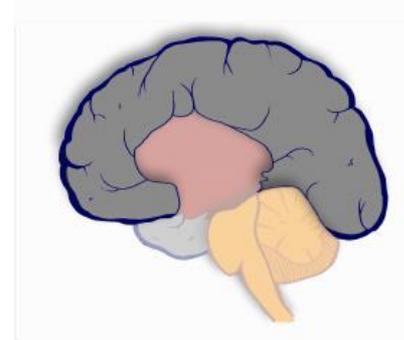
## Cerveau Limbique



- Centre des émotions, de la mémoire à long terme, des décisions
- Siègne de la motivation, réussites, échecs, plaisir,
- Ce cerveau décide émotionnellement, filtre et régule les émotions
- Communique avec les 2 autres cerveaux

ex : une forte émotion peut empêcher de réfléchir

## Le néocortex



- Centre du raisonnement, de la compréhension, de la logique, de la conscience
- Traite les données rationnelles, permet d'analyser les situation et d'adapter les comportements, de résoudre les problèmes
- Siège de nos valeurs de nos idéaux
- Partage ses conclusions aux 2 autres cerveaux

Ex : vous pouvez suivre cette présentation grâce au néocortex

# Comment fonctionne le cerveau ?

Transmettre, échanger



## Transmettre, échanger

### 3 fondements, 3 cerveaux

1. Ludique : **cerveaux reptilien** et **limbique**
2. Cognitif : **cerveaux reptilien** et néocortex
3. Pédagogique : **cerveaux néocortex** et **limbique**

Comprendre le fonctionnement des 3 cerveaux :

- améliorer la communication
- l'apprentissage
- la conduite du changement

## Echanger

C'est donc **un point important pour que votre message soit compris**. C'est la différence entre le verbal, le non verbal, voire le corporel.



<https://www.youtube.com>

# Comment fonctionne le cerveau ?

On pourrait également traduire tous ces éléments de la manière suivante :

Entre :

Ce que je pense - Ce que je veux dire - Ce que je crois dire - Ce que je dis

Ce que vous avez envie d'entendre - Ce que vous croyez entendre - Ce que vous entendez

Ce que vous avez envie de comprendre - Ce que vous croyez comprendre - Ce que vous comprenez

Il y a dix possibilités qu'on ait des difficultés à communiquer...

Mais essayons quand même

# Avec qui communiquer ?

Les acteurs internes de l'entreprise

Les acteurs externes de l'entreprise

Médecin du travail

Employeur

Le salarié compétent

Comité Social et Economique

Les salariés

Organismes de contrôle

ASN, inspection du travail

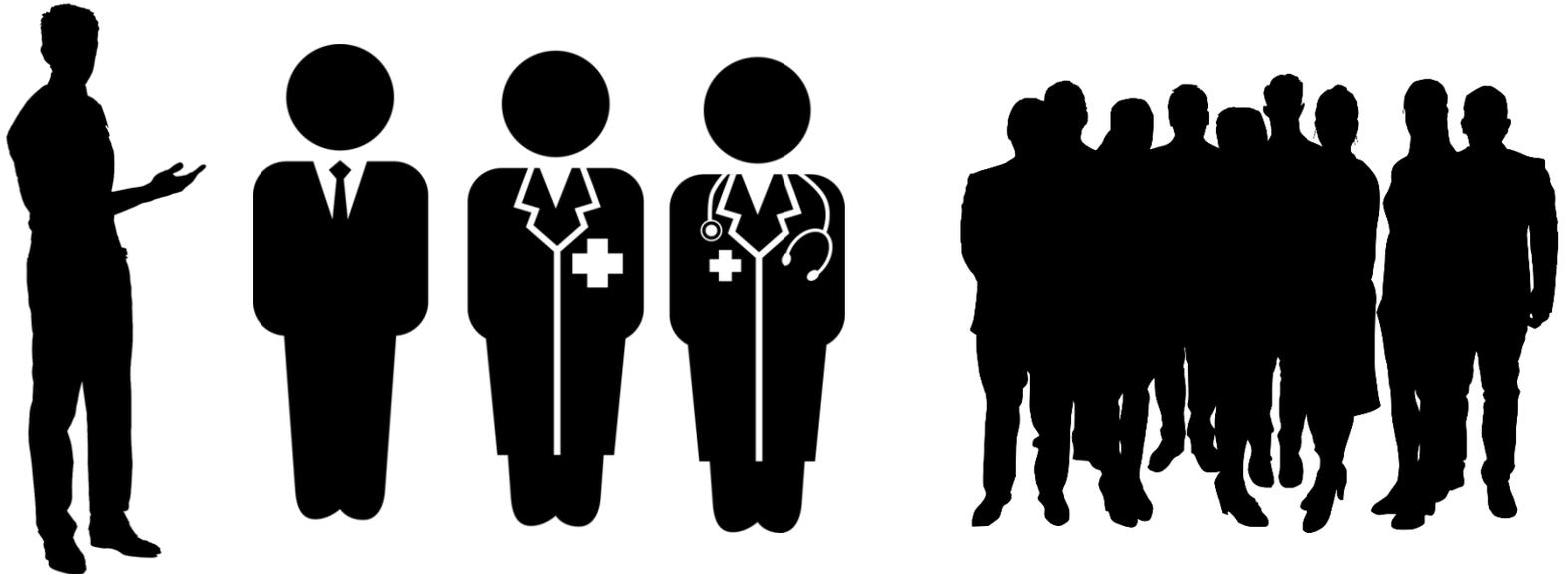
Collaborateurs exposés aux RI

IRSN

EEI



## Les acteurs internes à l'entreprise



### L'EMPLOYEUR

C'est évidemment le premier interlocuteur. Il y a bien entendu un lien hiérarchique ce qui peut apporter un point de difficulté dans le dialogue.

L'employeur (de manière générale) connaît assez rarement ses obligations. De même il a une méconnaissance de la réglementation.

Le dialogue peut donc se révéler complexe.

Un point important donc, ce sont les obligations réglementaires auxquelles le CRP doit faire face.

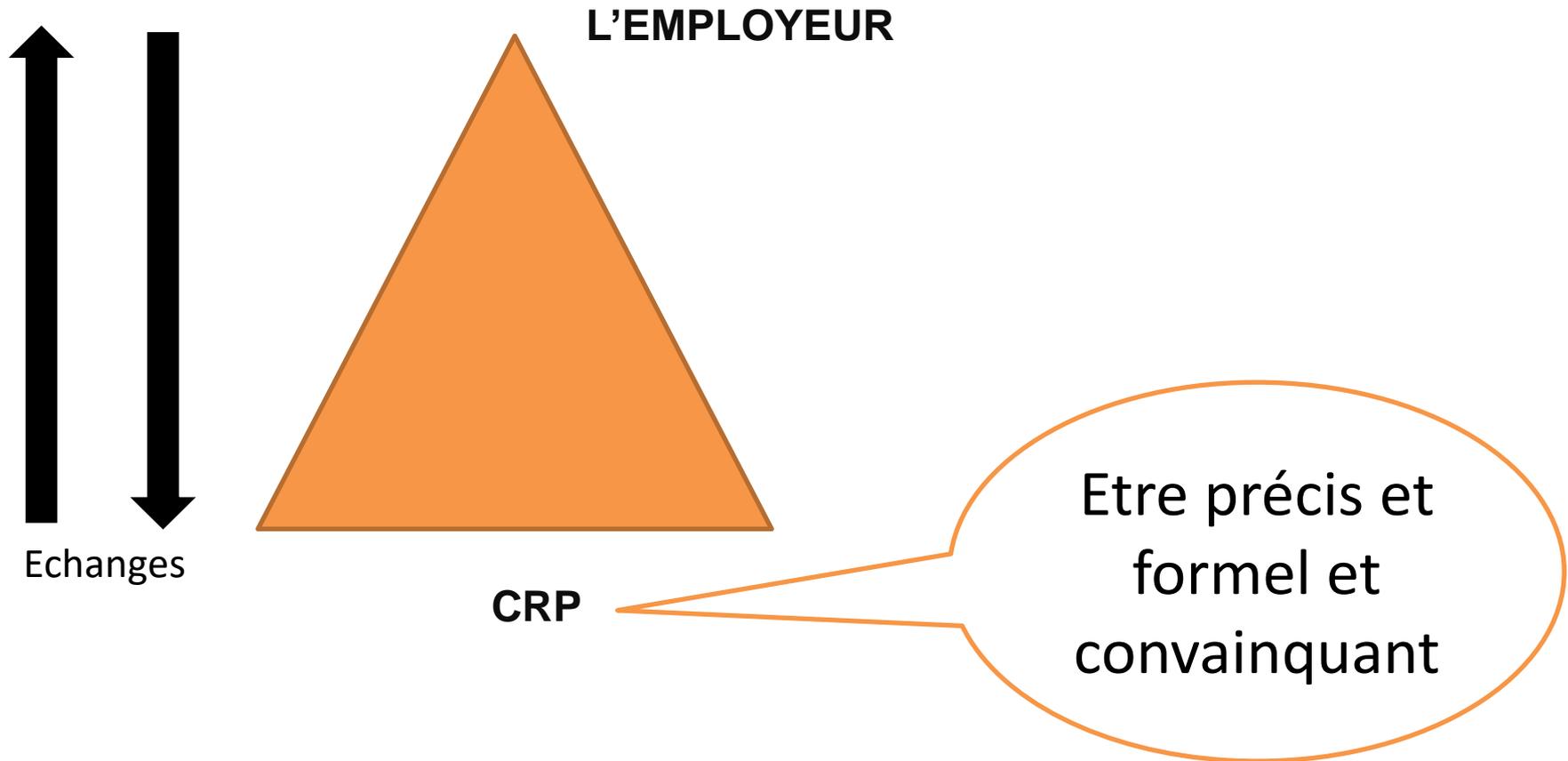
# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs internes à l'entreprise

C'est lui qui va signer votre lettre de mission.

L'employeur consigne par écrit les modalités d'exercice des missions du conseiller en radioprotection qu'il a définies. Il précise **le temps alloué** et **les moyens mis à sa disposition**, en particulier ceux de nature à garantir la confidentialité des données relatives à la surveillance de l'exposition des travailleurs (Article R. 4451-118).

# Avec qui communiquer ? Les acteurs internes à l'entreprise



Qui est ce salarié compétent ?



<https://www.inrs.fr>

## LE SALARIE COMPETENT

### Article R. 4451-13

L'employeur évalue les risques résultant de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants en sollicitant le concours du **salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1** ou, s'il l'a déjà désigné, du conseiller en radioprotection.

# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs internes à l'entreprise

### Le salarié compétent

- Désigné par employeur
- Coordonne et organise la sécurité dans l'entreprise
- Tous les risques liés à l'activité



bing.com/images/humoursen



<https://www.inrs.fr>

# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs internes à l'entreprise

Il y a donc un travail à faire en commun concernant l'évaluation des risques.

- Prendre en compte l'ensemble des caractéristiques de la situation de travail.
- Faire appel à des compétences complémentaires.  
du conseiller en radioprotection, du salarié compétent (ingénieur sécurité de l'installation), du médecin du travail.

Le trinôme sera assisté du tuteur, agent expérimenté à ce poste de travail.

# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs internes à l'entreprise

Il n'y a donc pas de lien hiérarchique entre les deux acteurs.

**La communication peut se faire d'égal à égal.** C'est un travail à mener en commun comme le rappelle l'article R. 4451-122.

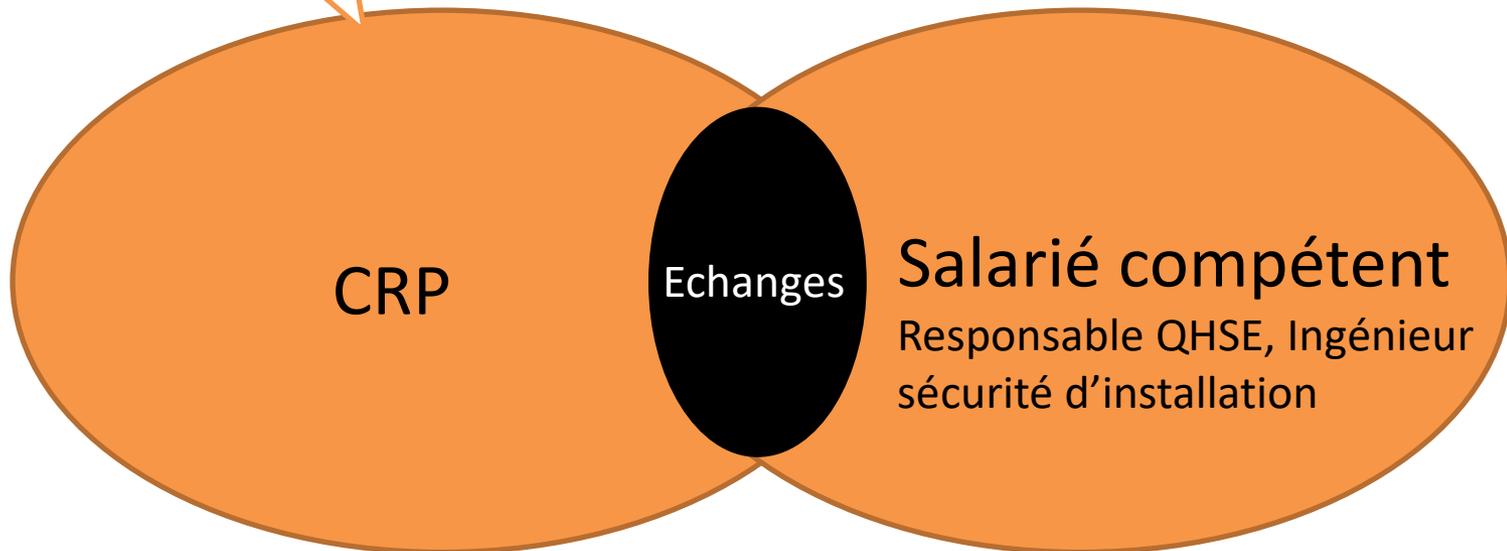
« Sous la responsabilité de l'employeur, le conseiller en radioprotection participe, dans un objectif de prévention, à la préservation de la santé et de la sécurité des travailleurs.

Il exerce ses missions en lien avec le médecin du travail, le **salarié compétent** et le comité social et économique. »

# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs internes à l'entreprise

Etre collaboratif,  
partager ses  
connaissances



# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs internes à l'entreprise

### LE MEDECIN DU TRAVAIL



<https://fr.vecteezy.com>

Il peut être interne ou externe à l'entreprise.

Le conseiller en radioprotection a une interaction concernant **l'évaluation individuelle préalable** puisque par l'intermédiaire de l'employeur il doit la communiquer avec le **médecin du travail**.

- Classement des travailleurs



- Catégorie A ou B ou non classé

# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs internes à l'entreprise

- Les équipements de protection individuelle



<https://www.inrs.fr>

Le **médecin du travail** donne son avis notamment sur la **durée maximale** pendant laquelle ils peuvent être portés de manière ininterrompue (Article R. 4451-56).

# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs internes à l'entreprise

Le travailleur a accès à tous les résultats issus de la surveillance dosimétrique individuelle dont il fait l'objet ainsi qu'à la dose efficace le concernant. Il en demande communication au médecin du travail ou à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, mais peut solliciter le conseiller en radioprotection pour ce qui concerne les résultats auxquels ce dernier a accès.

# Avec qui communiquer ?

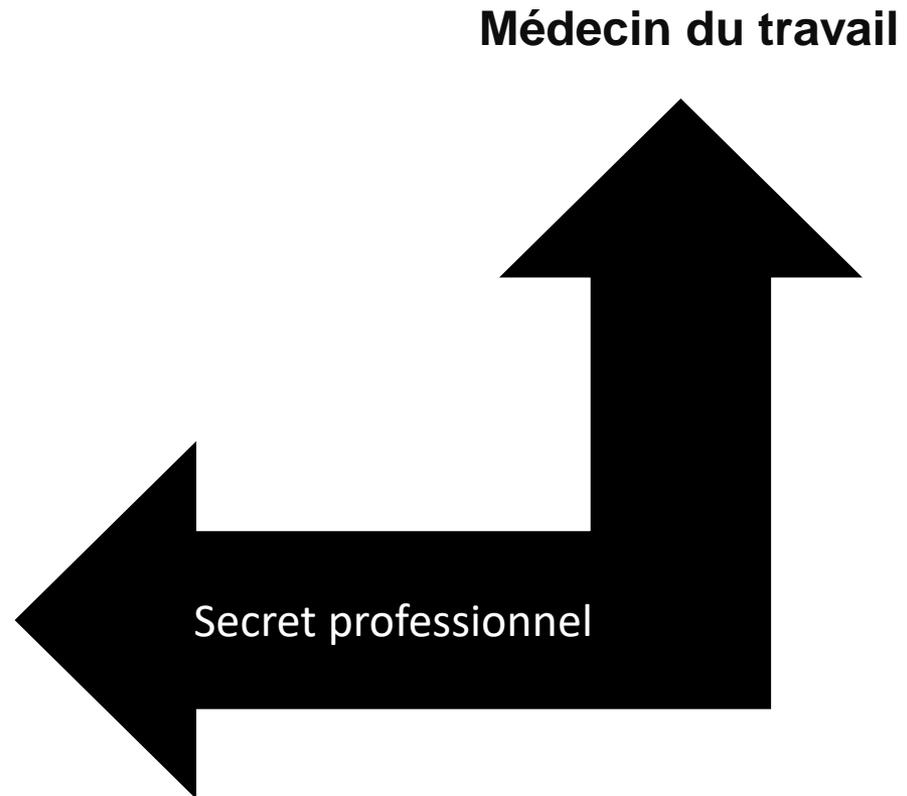
## Les acteurs internes à l'entreprise

Autre source de crispation possible c'est l'article R. 4451-70.

I. - Le **médecin du travail**, sous sa responsabilité, peut communiquer, en application de l'article L. 4451-2, au **conseiller en radioprotection** des informations couvertes par le secret médical relatives à la dose interne, lorsque celle-ci est liée à l'exposition professionnelle et strictement utile à la prévention.

Même quand il n'y a qu'un risque d'exposition externe, nous conseillons au CRP d'être soumis au secret professionnel, compte tenu qu'il s'agit de données personnelles sensibles.

# Avec qui communiquer ? Les acteurs internes à l'entreprise



## **LES REPRÉSENTANTS DU PERSONNEL**

Ce dialogue peut là encore se révéler très variable. Cela dépend :

- Du contexte social dans l'entreprise.
- De la connaissances des représentants dans l'entreprise sur le sujet.

Le conseiller en radioprotection a donc des obligations de transmission sur un certains nombre de points.

# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs internes à l'entreprise

- Les résultats de l'évaluation des risques et des mesurages.
- Les résultats des vérifications sur les sources de rayonnements et les locaux.
- Le bilan statistique de la surveillance de l'exposition des travailleurs et de son évolution, sous une forme excluant toute identification nominative des travailleurs.
- L'information sur les événements significatifs.
- L'information en cas de situation d'urgence radiologique.

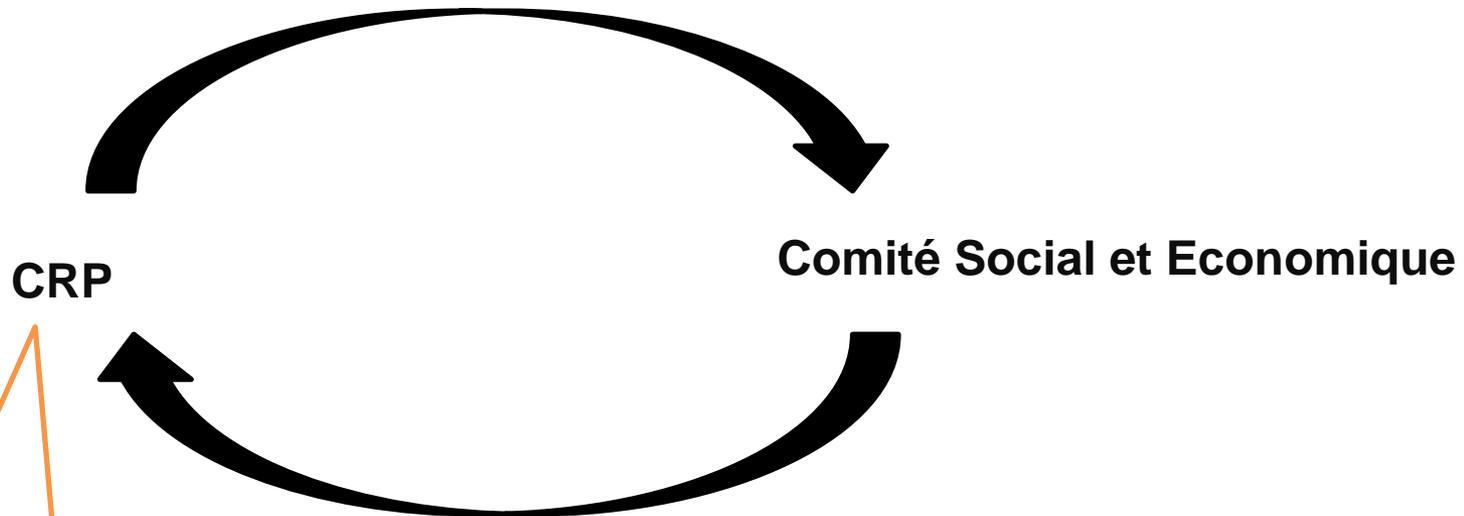
# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs internes à l'entreprise

Le conseiller en radioprotection doit consulter les représentants sur le choix des équipements de protection individuelle.

Enfin le **comité social et économique** est consulté sur l'organisation mise en place par l'employeur pour l'application des dispositions de la présente section.

# Avec qui communiquer ? Les acteurs internes à l'entreprise



Etre explicite sur  
les situations  
professionnelles et  
être rassurant et à  
l'écoute

## LES SALARIÉS

Le conseiller en radioprotection a, au moins une interaction, avec les salariés potentiellement exposés ; c'est la partie information/ formation.

I. – L'employeur veille à ce que chaque travailleur accédant à des zones délimitées notamment (art R. 4451-24 et 28) reçoive une **information appropriée**.

# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs internes à l'entreprise

« II. - Les travailleurs disposant d'une surveillance dosimétrique individuelle au sens du I de l'article R. 4451-64 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques réalisée conformément à la section 4 du présent chapitre. » ;

**Qui dit formation dit évaluation.**

# Avec qui communiquer ? Les acteurs internes à l'entreprise

Et en matière d'information et formation, il peut y avoir des écueils, des difficultés de communication.

## Attentes et barrières d'une formation

### Expérience personnelle et projet professionnel

Les stagiaires viennent avec leurs propres expériences. Ils vont éprouver le besoin de faire le lien entre ce qu'ils savent déjà et ce qu'ils sont en train d'apprendre. Le danger pour le formateur est d'oublier que les personnes qu'il est en train de former ont aussi des connaissances..

D'où l'importance de favoriser les échanges, le retour d'expérience entre les participants.

# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs internes à l'entreprise

Par rapport au projet professionnel, les stagiaires voudront tirer un maximum d'idée et d'applications concrètes pour améliorer leur situation. Plus ils sentiront l'importance de la mise en œuvre de la sécurité, plus ils seront motivés et s'investiront dans la formation.

Le lien entre théorie et pratique doit être utilisé le plus souvent possible. C'est en partant d'une situation pratique pour remonter à la théorie que l'on favorise en général l'apprentissage. Evidemment tout cela est conditionné par le temps imparti à la formation.

## Les barrières

Le fait de mélanger opérateurs et hiérarchie peut être un facteur d'inhibition à l'apprentissage. C'est la crainte d'être jugé qui l'emporte. Si vous avez à animer ce type de session, il faut tout mettre en œuvre pour atténuer cette crainte.

L'évaluation peut faire remonter à la surface des « souvenirs d'école ». D'où la construction du système d'évaluation à partir de cas quotidiens et pas théoriques.

### Les objectifs pédagogiques

Une question à se poser sera : que doivent savoir et savoir faire les stagiaires après la formation. Il faut adapter le programme que l'on s'est fixé à cette interrogation. Ne pas vouloir en faire trop (ni trop peu bien entendu).

Il est important de se fixer des objectifs pédagogiques en fonction des besoins. Il faut que la formation et en particulier celle en sécurité permette aux personnes de se sentir plus à l'aise dans leur activité quotidienne.

# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs internes à l'entreprise

L'échange entre les participants sera alors important, non pas dans une optique de jugement, mais d'amélioration de la sécurité pour tous.

L'utilisation de verbes spécifiques permet d'aider à l'élaboration d'objectifs pédagogiques :  
Expliquer..., identifier..., mesurer..., reconnaître...

# Avec qui communiquer ? Les acteurs internes à l'entreprise

## Les méthodes pédagogiques à votre disposition

Nous n'allons pas nous substituer aux professionnels de la formation qui organisent des sessions de formation de formateurs, mais nous allons quand même vous indiquer quelles sont les méthodes pédagogiques à votre disposition pour animer une session de formation.

L'exposé

La méthode questions/réponses

La méthode basée sur la découverte

La méthode basée sur la démonstration

# Avec qui communiquer ? Les acteurs internes à l'entreprise

## Les « trucs » pédagogiques

N'oubliez pas que le formateur doit se mettre à la portée de ses interlocuteurs. En fonction du groupe que vous avez il est possible d'aborder un sujet de façon variée.

N'hésitez pas à illustrer vos propos avec des expériences vécues, des anecdotes et à utiliser celles des stagiaires.

Une notion théorique est d'autant mieux comprise quand elle s'accompagne d'une application concrète.

### Exemples

Un exemple pour montrer la différence entre l'irradiation et la contamination

#### **Le tableau noir et la craie.**

Un morceau de craie peut parfaitement figurer une source : exposition externe.

Le tampon qui sert à effacer peut, si vous le poser sur le bras d'un stagiaire ou le vôtre, figurer une contamination externe.

En frappant le tampon dans l'air vous obtenez un nuage qui simule très bien une contamination atmosphérique. En respirant dans nuage vous pouvez faire comprendre alors qu'il y a exposition interne par inhalation.

# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs internes à l'entreprise

### Comportements

Vous aurez à gérer des comportements différents chez les participants d'une formation, entre la personne qui ne dit rien « parce que timide » et celle qui ne dit rien « parce qu'elle a été obligée de venir et qu'elle n'a pas envie », entre la personne qui prend la parole de manière systématique « soit pour parler de ses problèmes », « soit parce qu'elle connaît ça par cœur », les exemples peuvent être multipliés à l'infini.

Le formateur aura parfois des difficultés à prendre en compte toutes ces attitudes.

L'idée sera quand même d'essayer d'avoir une participation de la majorité des stagiaires.

### Capter l'attention

Il y a enfin quelques « recettes de cuisine » pour capter l'attention.

Dire tout bas : « et maintenant je vais vous dire quelque chose d'important... » surtout si vous avez une session « animée ».

Utiliser le silence. Le formateur a peur du silence et comble souvent avec un débit de paroles. C'est un moment de respiration pour tout le monde. Ça permet aussi de recentrer l'attention.

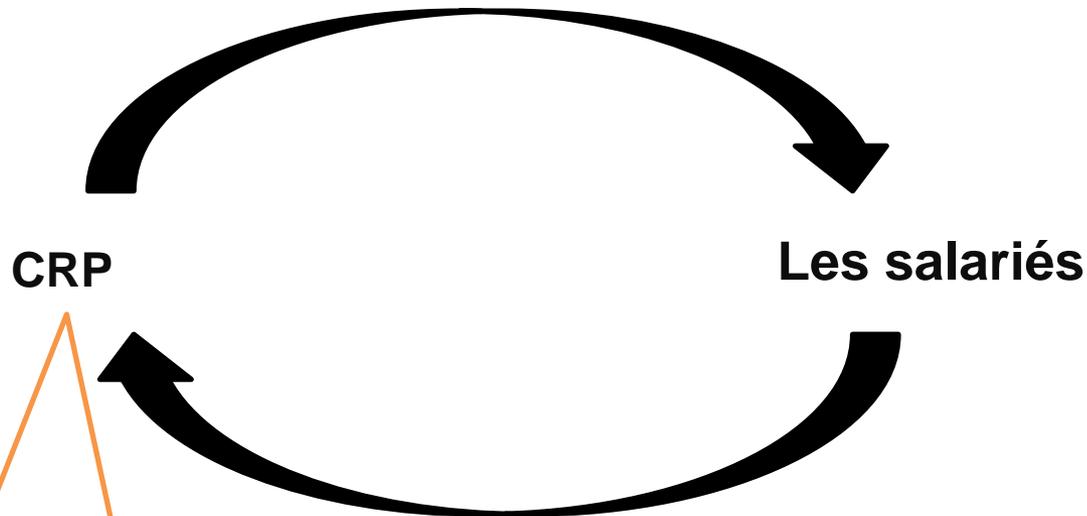
# Avec qui communiquer ? Les acteurs internes à l'entreprise

Reformuler si besoin : une notion n'a pas l'air d'être comprise ? Utiliser d'autres mots, d'autres images.

J'ai un de mes anciens collègues qui faisait par exemple mimer l'effet Compton à de futurs médecins nucléaires, car ils ne voyaient pas comment cela se passait.

Nous pourrions rester assez longtemps à vous donner trucs et astuces mais chaque formateur trouve les siennes, les perfectionne dans le temps. C'est donc aussi à vous de faire jouer votre imagination et votre attention.

# Avec qui communiquer ? Les acteurs internes à l'entreprise



Etre à l'écoute et  
observer les pratiques  
professionnelles,  
être pédagogue

## Les acteurs externes à l'entreprise



# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs externes à l'entreprise

### L'Institut de radioprotection et de Sûreté Nucléaire - IRSN

En tant que conseiller en radioprotection vous allez être amené à avoir **plusieurs interlocuteurs** à l'IRSN.

Le dialogue est en général **plutôt facile** avec vos interlocuteurs, car ils sont là en tant que support.

Concernant les sources de rayonnements puisque selon le régime administratif auquel vous êtes rattaché, vous devez établir un **inventaire annuel** (autorisation) ou **triennal** (enregistrement et déclaration) des éléments que vous détenez.

# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs externes à l'entreprise

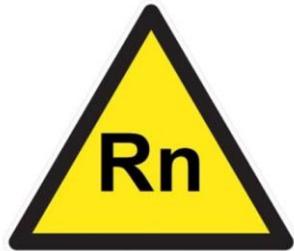
Puisque **l'IRSN assure la gestion du système d'information** et de **surveillance** de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI) vous aurez l'accès aux résultats dosimétriques des salariés de votre entreprise.

Dans le cas des **OCR**, il conviendra d'écrire une convention **TRÈS PRÉCISE** sur les obligations en matière de détention de données personnelles.

L'IRSN peut être aussi un **appui technique**, notamment en cas de défaillance d'entreprises tiers faisant, par exemple, les vérifications initiales.

# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs externes à l'entreprise

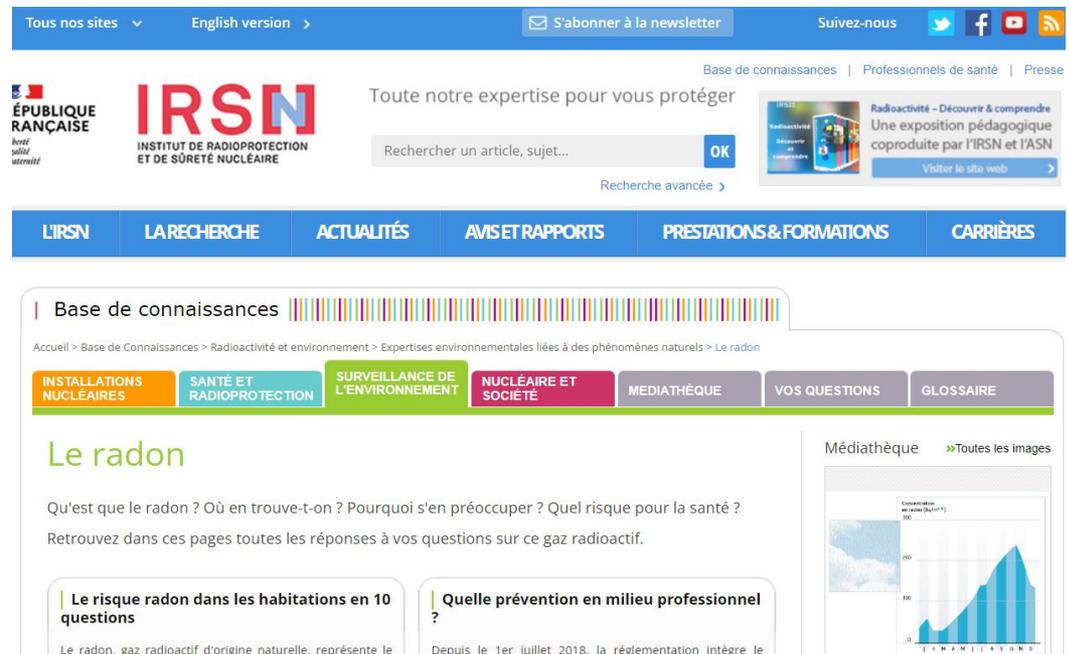


<https://www.inrs.fr>

l'IRSN un appui technique, concernant les éléments sur le radon.

Leur site : <https://www.inrs.fr>

Pensez à communiquer les résultats des mesures de la concentration du radon dans l'air



The screenshot shows the IRSN website interface. At the top, there are navigation links for 'Tous nos sites', 'English version', and a newsletter subscription button. The main header features the IRSN logo and the text 'Toute notre expertise pour vous protéger'. Below this is a search bar and a navigation menu with categories like 'L'IRSN', 'LA RECHERCHE', 'ACTUALITÉS', 'AVIS ET RAPPORTS', 'PRESTATIONS & FORMATIONS', and 'CARRIÈRES'. The main content area is titled 'Base de connaissances' and includes a breadcrumb trail: 'Accueil > Base de Connaissances > Radioactivité et environnement > Expertises environnementales liées à des phénomènes naturels > Le radon'. There are several tabs for different topics: 'INSTALLATIONS NUCLÉAIRES', 'SANTÉ ET RADIOPROTECTION', 'SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT', 'NUCLÉAIRE ET SOCIÉTÉ', 'MÉDIATHÈQUE', 'VOS QUESTIONS', and 'GLOSSAIRE'. The 'Le radon' section is highlighted, with a sub-section 'Médiathèque' containing a bar chart showing radon concentration over time. Below the main text, there are two boxes: 'Le risque radon dans les habitations en 10 questions' and 'Quelle prévention en milieu professionnel ?'.

# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs externes à l'entreprise

L'Autorité de Sûreté Nucléaire ASN ou DSND (pour la défense)

Dans les Installations Nucléaires de Base, vous serez amené à dialoguer avec les **inspecteurs INB de l'ASN**. Ils interviennent aussi bien sur le côté sûreté que sur la côté transports, environnement ou radioprotection.

**Le dialogue est souvent courtois.** Mais il peut exister des différences d'appréciation entre l'inspecteur et le contrôlé.

Ne pas hésiter à demander les références réglementaires quand il y a des remarques.

**L'inspection ne peut avoir un caractère subjectif.**

# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs externes à l'entreprise

Hors industrie nucléaire, il y a les **inspecteurs de la radioprotection**.

Ils sont donc chargés **du contrôle**.

Ils peuvent se faire communiquer, à leur demande, par le chef d'établissement toute information utile permettant d'expliquer les mesures prises pour l'application de la réglementation.

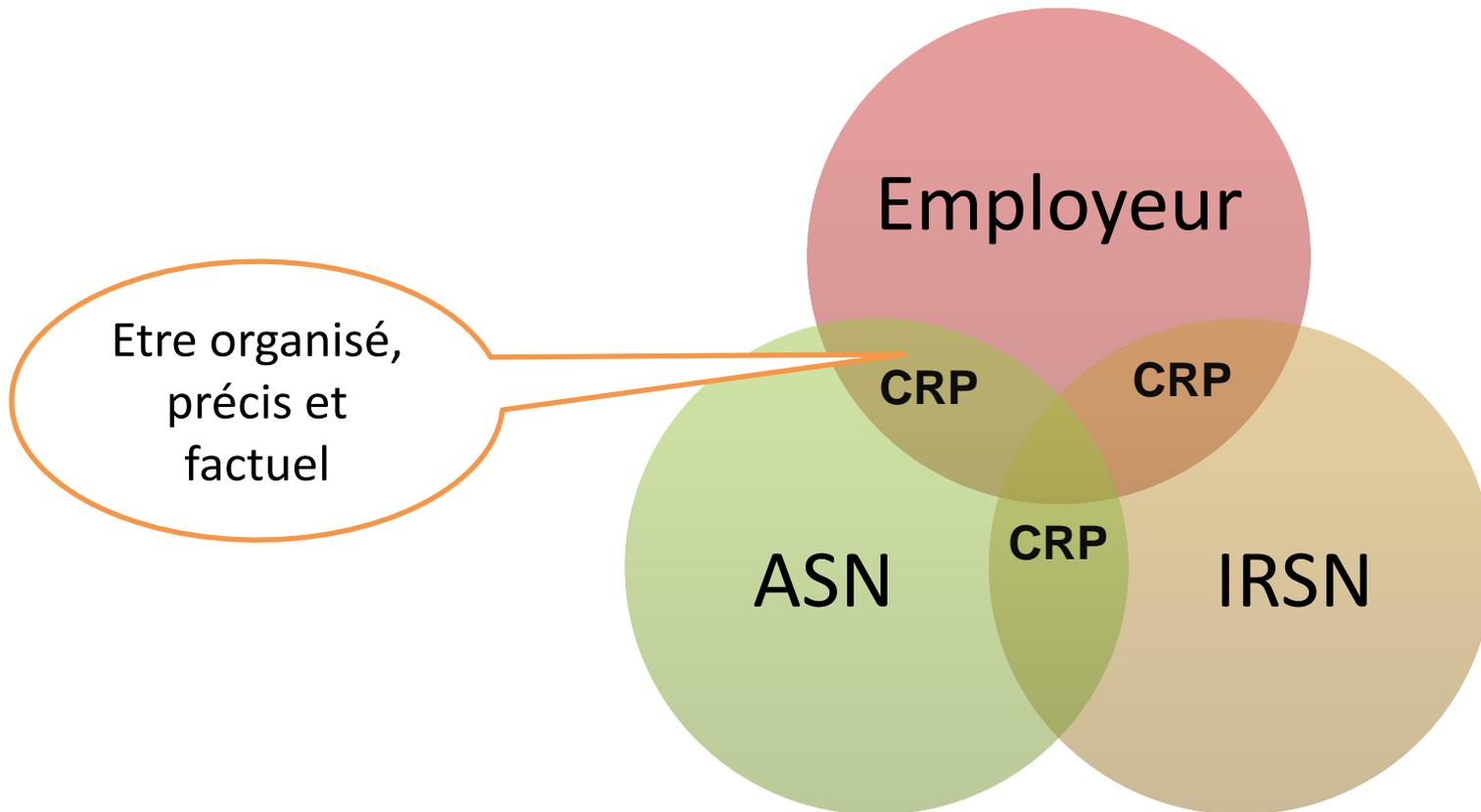
# Avec qui communiquer ?

## Les acteurs externes à l'entreprise

L'employeur (par l'intermédiaire de son CRP) doit **tenir à la disposition** des inspecteurs de la radioprotection, des inspecteurs du travail, des agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale **l'ensemble des informations et documents relatifs à la radioprotection.**

Le dialogue peut être d'ailleurs différents selon les corps d'inspections qui vous visite, en fonction en particulier, des connaissances sur le sujet.

# Avec qui communiquer ? Les acteurs externes à l'entreprise



# Conclusion

Maintenant vous avez toutes les clefs pour **bien communiquer** !



# Conseiller en Radioprotection Comment et avec qui communiquer?



**Delphine PRIETO - Marc AMMERICH**

Membres de la section PCR