

**Faites le diagnostic de la vulnérabilité**  
de votre exploitation  
face au risque d'inondation du Rhône



**< MARAÎCHAGE HORS SOL  
HORTICULTURE >**



# Pourquoi se préoccuper du risque inondation ?



## Les inondations du Rhône: un risque réel

Alimenté par les torrents alpestres, les cours d'eau de plaine ou les affluents au régime méditerranéen et océanique, le Rhône est un fleuve puissant au fonctionnement complexe.

La vallée du Rhône, qui s'étend sur près de 500 km de la frontière suisse à la mer, comporte de nombreux espaces urbanisés et agricoles exposés au risque d'inondation. Plus de 100 000 ha de terres agricoles et 1 500 sièges d'exploitation sont ainsi concernés sur le Rhône et les zones de confluence.

Si les aménagements réalisés sur le Rhône et les systèmes de protection mis en place ont diminué l'impact des crues les plus fréquentes comme les crues décennales, les inondations de grande ampleur affectant la globalité du bassin peuvent encore survenir et provoquer des dégâts importants touchant toutes les activités de la vallée du Rhône.

Sans atteindre les records historiques de 1840 et 1856, les événements de 2003 sur le Rhône en aval de Valence l'ont bien illustré avec des dommages estimés à environ 1 milliard d'euros.

**Si vous avez déjà connu une inondation sur votre exploitation, il est possible que vous en subissiez une nouvelle, même si depuis des travaux de protection ont été réalisés.**

**Si vous n'avez encore jamais été inondé, mais que votre exploitation est située en partie ou en totalité en zone inondable, vous risquez un jour de subir des inondations sur des parcelles ou des bâtiments, et ce malgré les améliorations apportées depuis la mise en oeuvre du Plan Rhône.**

## Quels risques pèsent sur votre exploitation en cas d'inondation ?

Ils sont malheureusement nombreux : destruction de récoltes, dégradation des stocks, endommagement du matériel et des bâtiments d'exploitation. Les travaux de réaménagement augmentent de manière très importante la charge de travail quotidienne, et provoquent des tensions très fortes sur la trésorerie de l'exploitation. Enfin, des répercussions indirectes diverses (perte de marchés, modification de la nature des sols, diminution des rendements sur les parcelles...) et non indemnisées peuvent accroître les difficultés rencontrées par les exploitations sinistrées.

Ainsi, subir une inondation, lorsque l'on n'y est pas préparé, expose à de nombreux problèmes :

- une dégradation importante de la santé financière de l'exploitation ;
- une augmentation du taux d'endettement ;
- une remise en cause des projets d'investissements.

En un mot, une réduction de la viabilité de l'activité agricole, à laquelle s'ajoute le choc émotionnel dû à cet événement.

Les traces financières des inondations sont parfois visibles des années durant. Elles peuvent ainsi rendre difficile la reprise d'une exploitation par un successeur familial et parfois même entraîner la disparition de l'exploitation.

## Anticiper, c'est réduire ce risque et ses conséquences

Par la connaissance du risque d'inondation et par la mise en oeuvre de quelques mesures particulières, vous pourrez réduire de manière importante les dommages que produiraient de fortes inondations sur votre exploitation et faciliter sa remise en route.

Moyennant cette connaissance et des adaptations de votre exploitation, **vous pouvez continuer à exploiter les zones inondables avec un risque limité pour votre activité et contribuer ainsi à la gestion de ce risque naturel pour l'ensemble de la société.**





## ▶▶ Que contient cette brochure ?

Cette brochure a été construite à partir de l'expérience d'exploitants sinistrés de toute la France et avec l'aide d'organismes partenaires de l'agriculture.

Elle vous conduira, au fil de trois étapes, à comprendre et à cerner la vulnérabilité de votre exploitation face au risque inondation. Accompagné d'un conseiller, vous devrez ainsi :

- ▶ **construire un scénario d'inondation pour votre exploitation.** Cette étape consiste à préciser l'ensemble des conditions dans lesquelles votre exploitation serait inondée en cas de crue majeure : quelle hauteur d'eau y aurait-il dans les bâtiments ? Quelle serait la vitesse du courant d'eau ? Combien de temps aurez-vous pour évacuer votre matériel ? Combien de temps la crue durerait-elle ?
- ▶ **réaliser le diagnostic de la vulnérabilité de votre exploitation**, c'est-à-dire identifier l'ensemble des perturbations que votre activité pourrait subir à court, moyen et long terme du fait de l'inondation ;

- ▶ **faire la synthèse** des éléments que le diagnostic vous aura permis de mettre à jour au travers d'un récapitulatif qui vous sera proposé à la fin de cette brochure.

A l'issue de ces trois étapes, l'utilisation du livret « Choisissez des mesures de réduction de vulnérabilité adaptées à votre exploitation » vous guidera dans la sélection de mesures efficaces, réalistes et adaptées à votre situation : il s'agira de repérer, au sein de la série de fiches volantes, des mesures présentant un intérêt au vu du diagnostic de votre exploitation, et d'évaluer pour chacune d'elles avantages et inconvénients (efficacité, coût, contraintes induites...).



## ▶▶ Sommaire

I. Quel scénario d'inondation pour votre exploitation ? .....	4
II. Diagnostiquez la vulnérabilité de votre exploitation face au scénario d'inondation proposé .....	6
Thème 1 - Les dommages directs sur les surfaces de production situées en zone inondable.....	8
Thème 2 - Les dommages directs sur les stocks, le matériel et les bâtiments situés en zone inondable .....	12
Thème 3 - Puiser dans ses ressources financières pour faire face aux dommages .....	18
Thème 4 - L'ampleur des travaux de réaménagement sur l'exploitation .....	22
Thème 5 - La remise en route de l'exploitation .....	25
Thème 6 - Les risques de pertes indirectes sur le long terme .....	28
III. Récapitulatif de la vulnérabilité de votre exploitation face aux inondations du Rhône .....	31



# I. Quel scénario d'inondation pour votre exploitation ?



Pour pouvoir réaliser le diagnostic des risques qui pèsent sur votre exploitation en cas d'inondation, il est indispensable que vous sachiez dans quelles conditions l'eau peut se répandre sur vos surfaces de production et dans vos bâtiments (A quelle vitesse l'eau va-t-elle arriver ? A quelle hauteur va-t-elle monter ? Quelles terres seront inondées ?).

C'est dans le but de répondre à toutes ces questions que nous vous proposons de réaliser le scénario d'une inondation sur votre exploitation. Un accompagnateur qualifié vous aidera dans cette tâche et vous permettra de remplir les tableaux présentés sur la page ci-contre.

Vous devrez décider avec lui de la date exacte à laquelle il vous semble le plus judicieux de fixer le scénario. En effet, si l'on peut prévoir les périodes possibles au cours desquelles une inondation de forte ampleur est susceptible de se produire, il est impossible de savoir à l'avance la date exacte à laquelle celle-ci se produira.

Afin que vous puissiez avoir un large panorama de toutes les conséquences que pourrait avoir une inondation sur votre exploitation, nous vous conseillons de choisir cette date de telle sorte que votre exploitation soit soumise aux plus grandes difficultés possibles (tenez compte pour cela de l'importance des stocks et du matériel exposés à cette époque de l'année, de l'état de la trésorerie, des réserves de main-d'oeuvre, des risques de pertes de marché...).

## Références

- ▶ DIREN Rhône-Alpes  
Délégation de Bassin Rhône Méditerranée  
208 bis rue Garibaldi 69422 Lyon cedex 03  
Son site internet ([www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr](http://www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr)) donne accès aux atlas des zones inondables.  
Tél. 04 37 48 36 00
- ▶ Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée & Corse  
2-4 allée de Lodz 69363 Lyon cedex 07  
Tél. 04 72 71 26 00



▶ Les dernières fortes crues du Rhône ont eu lieu en 1990, 1993, 1994, 2002 et 2003.

Les grandes crues du Rhône peuvent survenir à toutes périodes de l'année, tout particulièrement à l'automne et au printemps.

Les aménagements le long du Rhône protègent les espaces inondables mais les niveaux de protection sont variables d'une digue à l'autre. Ainsi, sur les 15 000 ha de terres agricoles protégées, 4 800 ha sont susceptibles d'être inondés en crue décennale, 8 800 ha en crue centennale et 10 500 ha en crue millénaire. Par ailleurs, le risque de rupture de digue n'est jamais à exclure.

Une crue centennale est un événement qui, chaque année, a une chance sur cent de se produire.

Lors des grandes crues du Rhône, les durées de submersion sont globalement longues : de quelques jours à plusieurs semaines.

Renseignez-vous auprès de votre commune pour connaître les délais d'alerte avant l'arrivée d'une telle crue.

Le site Vigilance Crues ([www.vigicrues.ecologie.gouv.fr](http://www.vigicrues.ecologie.gouv.fr)) a pour objectif d'informer le public et les acteurs de la gestion de crise en cas de risque de crue survenant sur les cours d'eau principaux.

# Scénario d'inondation sur votre exploitation

De quelle crue parle-t-on ?  
(mécanisme d'inondation, cote de la crue, période de retour...)

## L'ALÉA

Périodes possibles de l'inondation :

Durée de l'inondation :

Délais disponibles pour une évacuation :

Date d'inondation fixée pour le scénario\* :

\*C'est à vous de décider de cette date dans la période possible de l'inondation

## LES CONDITIONS DE L'INONDATION SUR L'EXPLOITATION

### Hauteurs maximales et force du courant d'eau sur les parcelles et dans les bâtiments

Productions/bâtiments	Surface sous serres (prenez une année moyenne)	Surface non couverte	Hauteur d'eau maximale (tenez compte des remblais)	Force du courant d'eau (faible / élevée / incertaine)
Production 1 :			mètres	
Production 2 :			mètres	
Production 3 :			mètres	
Production 4 :			mètres	
Production 5 :			mètres	
Bâtiment 1 :			mètres	
Bâtiment 2 :			mètres	

SAU totale touchée :        ha

SAU non inondée :        ha

Bâtiment(s) non inondé(s) :

Risque d'isolement de l'exploitation (Oui/Non/incertain) :  
(Chemins d'accès aux surfaces de production et au siège inondés)

Temps de ressuyage probable :        jours

## II. Diagnostiquez la vulnérabilité de votre exploitation face au scénario d'inondation proposé



Vous allez maintenant réaliser le diagnostic de la vulnérabilité de votre exploitation face au risque d'inondation. Les pages qui suivent vont vous permettre de découvrir progressivement toutes les difficultés auxquelles vous pourriez être confronté sur votre exploitation si le scénario d'inondation se produisait.

Ce diagnostic va ainsi vous conduire à estimer :

- ▶ les dommages directs sur les surfaces de production, le matériel et les stocks,
- ▶ les difficultés à remettre en route l'exploitation après la crue,
- ▶ les pertes indirectes à long terme.

Pour ce faire, le diagnostic est organisé en différents thèmes (thème n°1 à thème n°6) qui détaillent chacun des trois points précédents, comme le montre le schéma de la page ci-contre.



Chacun de ces thèmes est lui-même composé :

- ▶ d'une page de présentation,
- ▶ d'un questionnaire auquel vous serez invité à répondre,
- ▶ d'un bilan vous permettant de faire le point sur le thème abordé à l'aide d'indicateurs.

### À SAVOIR

Chacun des 6 thèmes du diagnostic (présentés page ci-contre) est indispensable pour avoir un aperçu complet des risques pesant sur votre exploitation. Suivez les instructions pour explorer chacun de ces thèmes.

### Que signifie la couleur verte utilisée dans ce document ?

Cette couleur est utilisée lorsque la question ne s'adresse qu'à un type de production particulier : les plantes pluriannuelles, les cultures florales coupées et les plantes en pot. Nous vous invitons à ne répondre à ces questions que si vous êtes concerné.

Une de ces trois images accompagnera les questions et indications inscrites en vert afin que vous puissiez facilement savoir si elles vous concernent ou non.



Plantes pluriannuelles



Cultures florales coupées



Plantes en pot



Quels dommages l'inondation risque-t-elle de provoquer ?

**Thème 1**  
Les dommages sur les surfaces de production



**Thème 2**  
Les dommages sur les stocks, le matériel et les bâtiments



**Thème 3**  
Puiser dans ses ressources financières



**Thème 4**  
L'ampleur des travaux de réaménagement



Quelles difficultés pour redémarrer après la crue ?

**Thème 5**  
La remise en route de l'exploitation



**Thème 6**  
Les risques de pertes indirectes sur le long terme

etc...

Quels risques à long terme ?

**Diagnostic de vulnérabilité de votre exploitation**

# Thème 1 - Les dommages directs sur les surfaces de production situées en zone inondable



L'inondation des surfaces de production peut provoquer deux types de dommages :

- ▶ des plants, des intrants perdus et des productions détruites,
- ▶ une dégradation des serres : endommagement de la structure, du matériel d'irrigation, des systèmes de régulation climatique, etc.

## A FAIRE

Les questions ci-contre vont vous permettre de préciser les dommages auxquels vous risquez d'être soumis sur **vos surfaces de production**. Répondez-y en vous servant le cas échéant des informations données ci-après.

## Ce qu'il faut savoir :

### La résistance des productions à l'inondation :

Les productions spécialisées (cultures florales, maraîchères ou pépinières) sont d'une manière générale extrêmement sensibles à la moindre submersion. Les plantes meurent en effet très rapidement par asphyxie.



Seules les productions en **pépinières de pleine terre** bénéficieront d'une certaine résistance au passage de la crue. Cette résistance sera toutefois variable en fonction de l'espèce, de la vitesse du courant de l'eau (qui peut provoquer casse ou arrachage des plants), de la durée de la submersion (qui peut atteindre 10 jours sur certains territoires), de la période à laquelle se produit la crue (les productions sont moins résistantes en phase de sève montante).

En outre, les plantes qui auraient pu résister à la submersion seraient inévitablement soumises à une dégradation de leur état sanitaire (développement du Botrytis notamment). Enfin, même si les productions en pépinières de pleine terre parviennent à résister au passage de l'eau, un certain nombre de difficultés à les écouler sur le marché pourrait se poser du fait notamment de leur simple aspect.

En outre, les plantes qui auraient pu résister à la submersion seraient inévitablement soumises à une dégradation de leur état sanitaire (développement du Botrytis notamment). Enfin, même si les productions en pépinières de pleine terre parviennent à résister au passage de l'eau, un certain nombre de difficultés à les écouler sur le marché pourrait se poser du fait notamment de leur simple aspect.

### Les dommages potentiels sur les équipements fixes des surfaces de production :

Les serres peuvent être très fortement mises à mal par une inondation, et ce, même si le courant d'eau est faible. En effet, avec des hauteurs d'eau supérieures à 1 mètre, la pression exercée par l'eau sur les parois est telle que la structure de la serre peut vriller voire céder. Pour des hauteurs d'eau inférieures à 1 mètre, les serres peuvent tout de même être fortement endommagées si des débris flottants (branches d'arbres, plaques d'aluminium...) heurtent les parois.

Le matériel électrique (chauffage...) et les ordinateurs climatiques sont bien sûr extrêmement sensibles à l'eau.

Le matériel d'irrigation, de distribution des solutions nutritives, les sols compactés, profilés, et les paillages plastiques seront quant à eux variablement endommagés selon leur nature (le matériel le sera fortement par exemple s'il comporte des éléments de mécanique fine) et selon la vitesse du courant de l'eau sur les surfaces de production (érosion forte des sols, arrachage des plastiques, système d'irrigation emporté, etc.).


▶ **La plupart des cultures maraîchères sont extrêmement fragiles à la moindre inondation. Les dépôts de limons salissent ou « grillent » en effet les productions (concombres, salades, tomates, aubergines, poivrons, melons, etc.) et les rendent invendables et impropres à la consommation.**

# Diagnostic thème 1 - Les dommages directs sur les surfaces de production situées en zone inondable



Répondez à ces questions en entourant la réponse qui vous paraît la plus appropriée (lorsque vous n'êtes pas concerné par une question, passez directement à la suivante).

## Les pertes de production

1. Quelle proportion de vos surfaces de production est située en zone inondable (reportez-vous au scénario) ?	Moins de 10%	Entre 10 et 50%	Plus de 50%
2. Vos surfaces de production situées en zone inondable sont-elles généralement mises en culture à la date supposée de l'inondation ?	Non	Oui, en partie	Oui, elles le sont toutes
3. A la date d'inondation fixée dans le scénario et compte tenu des éléments rappelés à la page précédente, vos productions situées dans la zone inondable vous semblent-elles pouvoir résister à l'inondation ?	Oui, quasiment sans pertes de rendement	Oui, mais avec des pertes de rendement conséquentes	Non, elles seront perdues
 <p>4. Si vous faites des <b>productions en pot</b>, pensez-vous pouvoir, dans le délai fixé par le scénario, évacuer et mettre à l'abri ces productions en pot (nécessité de moyens de transport, de main-d'oeuvre et d'un lieu d'évacuation permettant la survie des productions) ?</p>	Oui, la majorité	Oui, mais une petite partie seulement	Non
5. Quel type de pertes risquez-vous de subir en majorité sur vos parcelles inondables à la date supposée de l'inondation (cf. scénario) ?	Pertes de semis ou de plants	Pertes de productions en milieu de cycle	Pertes de productions prêtes pour la vente
<p>6. Détail par production</p> <p>Essayez maintenant d'estimer les pertes totales de production que vous auriez à subir sur vos surfaces en cas d'inondation compte tenu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de vos surfaces de production exposées à l'inondation,</li> <li>• de la mise en culture ou non de ces surfaces,</li> <li>• de la résistance des productions implantées sur ces surfaces;</li> <li>• de la nature de la perte (semis, production prête pour la vente...).</li> </ul> <p>Pour chacune des cultures inondées, <b>ne tenez pas compte des possibilités de réimplantation après la crue</b>, nous y reviendrons plus tard.</p> <p>Indiquez le nom / la surface / le type de perte subie (semis, récolte), en vous aidant du scénario d'inondation.</p> <p>ex : Culture 1 : rosier / 0,5 ha / Perte de production en milieu de cycle</p>			
6.1 Culture 1 : ...../..... ha / Perte de..... Cette perte correspond-elle à une part importante de la valeur de la production annuelle sur cette culture ?	Non, insignifiante	Oui, significative	Oui, c'est la totalité
6.2 Culture 2 : ...../..... ha / Perte de..... Cette perte correspond-elle à une part importante de la valeur de la production annuelle sur cette culture ?	Non, insignifiante	Oui, significative	Oui, c'est la totalité
6.3 Culture 3 : ...../..... ha / Perte de..... Cette perte correspond-elle à une part importante de la valeur de la production annuelle sur cette culture ?	Non, insignifiante	Oui, significative	Oui, c'est la totalité
6.4 Culture 4 : ...../..... ha / Perte de..... Cette perte correspond-elle à une part importante de la valeur de la production annuelle sur cette culture ?	Non, insignifiante	Oui, significative	Oui, c'est la totalité
6.5 Culture 5 : ...../..... ha / Perte de..... Cette perte correspond-elle à une part importante de la valeur de la production annuelle sur cette culture ?	Non, insignifiante	Oui, significative	Oui, c'est la totalité



# Diagnostic thème 1 - Les dommages directs sur les surfaces de production situées en zone inondable



## Dommages sur les équipements fixes des surfaces de production

**7.** Vous semble-t-il possible au cours du délai d'alerte (cf. scénario) d'évacuer une partie du matériel présent sur les surfaces de production : matériel informatique, électrique, matériel d'irrigation... (nécessité de moyens de transport, de main-d'oeuvre et d'un lieu d'évacuation) ?

**8.** L'ensemble du matériel laissé sur place subirait-il des dommages importants ?

**9.** Plus précisément, pour les producteurs utilisant des serres en zone inondable :  
Compte tenu des hauteurs d'eau et de la vitesse du courant prévues dans le scénario, quelle proportion de vos serres risque d'être fortement endommagée voire détruite ?

Oui, la majorité	Oui, mais une petite partie seulement	Non
Non	C'est possible	Sûrement
Moins de 5 %	Entre 5 et 20 %	Plus de 20 %

# Bilan thème 1 - Les dommages directs sur les surfaces de production situées en zone inondable



En vous aidant des instructions et des réponses que vous venez d'entourer, établissez votre bilan.

## INDICATEUR A

Perte de chiffre d'affaires sur l'année due aux dommages sur les cultures

.....%  
du CA annuel total

Nous vous proposons ici d'estimer les pertes de production que vous subiriez en cas d'inondation **l'année même du sinistre**, en pourcentage du chiffre d'affaires annuel.

Pour chacune des productions qui auraient été vendues dans l'année mais qui seront détruite par l'inondation :

- ▶ Multipliez les surfaces inondées par le chiffre d'affaires moyen par hectare que vous obtenez ordinairement pour chacune d'elles, sur un cycle seulement.
- ▶ Sommez l'ensemble et divisez le résultat par le chiffre d'affaires moyen annuel que vous obtenez ordinairement sur l'ensemble de l'exploitation.
- ▶ Reportez le chiffre ci-contre.

## INDICATEUR B



Perte de chiffre d'affaires sur les années suivantes due aux dommages sur les productions pluriannuelles

.....%  
du CA annuel total

Indicateur spécifique : plantes pluriannuelles.

Cet indicateur va vous servir à estimer la perte de chiffre d'affaires que vous subiriez les années suivant celle du sinistre du fait de la destruction des productions dont le cycle est pluriannuel (arbustes d'ornements...).

Pour chacune des productions pluriannuelles détruites par l'inondation mais dont la vente aurait dû s'effectuer non l'année même mais les années suivantes :

- ▶ Multipliez les surfaces inondées par le chiffre d'affaires moyen par hectare que vous obtenez ordinairement pour chacune d'elles,
- ▶ Sommez l'ensemble et divisez le résultat par le chiffre d'affaires moyen annuel que vous obtenez ordinairement sur l'ensemble de l'exploitation,
- ▶ Reportez le chiffre ci-contre.

## INDICATEUR C

Dommages sur les équipements fixes des surfaces de production

.....%

Listez les principaux équipements fixes et non évacuables présents sur les surfaces qui risqueraient d'être détruits ou endommagés par les inondations (matériel d'irrigation, serres, etc.). Indiquez en face le montant probable des réparations ou la valeur à neuf du matériel si vous pensez que celui-ci risque d'être complètement détruit par l'inondation.

Matériel détruit  
ou endommagé sur les parcelles

Valeur  
(en euros)

## Thème 2 - Les dommages directs sur les stocks, le matériel et les bâtiments situés en zone inondable



La dégradation du matériel que l'on n'a pas eu le temps d'évacuer, la perte de stocks d'intrants, les pertes de production supplémentaires dues aux coupures des réseaux routiers ou électriques sont autant de perturbations qui peuvent survenir et mettre à mal une activité lors d'une inondation.

### À FAIRE

Les questions qui suivent vont vous permettre de préciser les dommages auxquels vous risquez d'être soumis sur **les stocks**, le matériel d'exploitation et les bâtiments. Répondez-y en vous servant le cas échéant des informations données en marge.





## Diagnostic thème 2 - Les dommages directs sur les stocks, le matériel et les bâtiments situés en zone inondable



Répondez à ces questions en entourant la réponse qui vous paraît la plus appropriée (lorsque vous n'êtes pas concerné par une question, passez directement à la suivante).

La structure des hangars résistera plus ou moins bien selon sa nature et selon l'intensité de l'inondation.

On peut distinguer les cas suivants :

- ▶ en dur, avec armature : il y aura de réels dommages à partir de 3 mètres de hauteur d'eau et une vitesse du courant de 1m/s.
- ▶ en tôle avec armature : les tôles peuvent partir mais les piliers sont solides.
- ▶ en tôle sans fixation et armature véritable : ce type de bâtiment est extrêmement fragile.

### Les bâtiments

**10.** Selon le scénario que vous avez établi, vos bâtiments (hangar de stockage, hangar abritant le matériel...) seraient-ils inondés ?

Non	Oui, en partie	Oui en totalité
-----	-------------------	--------------------

**11.** Pensez-vous que, compte-tenu de la hauteur d'eau et de la vitesse du courant prévues dans le scénario, la structure des bâtiments serait fortement endommagée ?

Non	C'est possible	Sûrement
-----	----------------	----------

### Les stocks



**12.** A la date de crue fixée dans le scénario, pensez-vous pouvoir évacuer au cours du délai d'alerte les stocks de productions florales coupées sensibles à l'eau ou à l'humidité risquant d'être inondés (nécessité de moyens de transport adéquats, de main-d'oeuvre et d'un lieu d'évacuation) ?

Oui, en totalité ou Les stocks ne sont pas exposés	Oui, en partie	Non
---	-------------------	-----



**13.** La quantité de stocks de productions que vous risquez de perdre dans le cas où une inondation se produirait, représente-elle une part importante de votre production annuelle ?

Non insignifiante	Oui, une part non négligeable	Oui, la quasi totalité
----------------------	-------------------------------------	------------------------------

**14.** A la date de crue fixée dans le scénario, vous serait-il possible, au cours du délai d'alerte, d'évacuer ou de surélever les **stocks d'intrants** (engrais, terreau, produits phytosanitaires, fuel ...) sensibles à l'eau ou à l'humidité et risquant d'être inondés (nécessité de moyens de transport adéquats, de main-d'oeuvre et d'un lieu d'évacuation) ?

Oui, en totalité ou les stocks ne sont pas exposés	Oui, en partie	Non
---	-------------------	-----

# Diagnostic thème 2 - Les dommages directs sur les stocks, le matériel et les bâtiments situés en zone inondable



**Le matériel mobile est par nature le plus facile à évacuer. Il faut néanmoins bien prendre en compte les difficultés liées au possible encombrement des réseaux routiers pendant toute la période d'évacuation (tout le monde cherchant à mettre à l'abri ses biens en dehors de la zone inondable).**

**Le matériel le plus sensible à l'eau est le matériel électrique, informatique et tous les types de matériel utilisant des roulements à bille ou de la mécanique fine. En horticulture, notez que le matériel de semis et de repotage est particulièrement sensible à la submersion.**

## Le matériel

**15.** Pensez-vous pouvoir évacuer dans le délai fixé par le scénario le **matériel mobile** (matériel de manutention, de culture, emballages...) sensible à l'eau ou à l'humidité et risquant d'être inondé (nécessité de moyens de transport, de main-d'oeuvre et d'un lieu d'évacuation) ?

Oui en totalité ou Le matériel mobile n'est pas exposé	Oui en partie	Non
--	---------------	-----

**16.** Pensez-vous pouvoir protéger d'une façon ou d'une autre le **matériel fixe** présent dans les bâtiments d'exploitation et risquant d'être inondé (matériel de calibrage ou de conditionnement des productions, chambres froides ...) ?

Oui en totalité ou Ce matériel n'est pas exposé ou Ce matériel n'est pas sensible	Oui en partie	Non
---	---------------	-----

**17.** Finalement, en cas d'inondation, les dommages sur le matériel que vous ne pourriez ni évacuer, ni protéger représenteraient-ils des coûts importants ?

Non	C'est possible	Sûrement
-----	----------------	----------

## Synthèse sur les possibilités d'évacuation

Les lieux d'évacuation que vous prévoyez pour vos stocks et votre matériel, sont-ils des lieux que vous pouvez **occuper pendant une dizaine de jours** au moins (le temps que l'eau se retire et que vous ayez remis en état vos bâtiments inondés) ?

Oui, sans aucune difficulté	Oui, mais avec quelques difficultés	Non, ou avec de très grandes difficultés
-----------------------------	-------------------------------------	--

Au total, avec quel degré de difficulté pensez-vous pouvoir **évacuer l'ensemble de vos biens d'exploitation** au cours du délai d'alerte ? Tenez également compte du temps nécessaire à une évacuation éventuelle du matériel présent dans les serres ou des productions en pot.

Sans aucune difficulté	Avec quelques difficultés	Avec de très grandes difficultés
------------------------	---------------------------	----------------------------------

# Diagnostic thème 2 - Les dommages directs sur les stocks, le matériel et les bâtiments situés en zone inondable



► **Les inondations peuvent provoquer des coupures d'électricité, de gaz ou d'eau, augmentant les perturbations liées au passage de l'eau lui-même sur votre exploitation. Ces coupures dépendant de la localisation des réseaux, le risque peut en être estimé, dans une certaine mesure, par les services concernés.**

## Risques d'isolement et de coupures de réseaux

Compte tenu de la nature des contraintes liées à la commercialisation des productions (livraison fréquente, concurrence forte sur les circuits), l'isolement de l'exploitation et les coupures des réseaux (EDF, téléphone...) lors d'une inondation peuvent mettre les exploitations en grande difficulté. Si votre exploitation risque d'être isolée pendant toute la durée de l'inondation (coupures de routes- cf scénario), et si vous avez des aires de production ne risquant pas toutes d'être inondées, pensez-vous que cela puisse provoquer une perturbation importante de la commercialisation des productions ?

Non	C'est possible	Oui, sûrement
-----	----------------	---------------

Pensez-vous qu'une coupure temporaire des réseaux routiers pourrait rendre impossible le travail sur certaines surfaces non inondées et provoquer des pertes de production supplémentaires ?

Non	C'est possible	Oui sûrement
-----	----------------	--------------

A la date supposée de l'inondation, une coupure d'électricité pendant toute la durée de l'inondation pourrait-elle provoquer des pertes de production supplémentaires du fait de l'arrêt du fonctionnement des systèmes électriques (chauffage, irrigation...) ?

Non, sûrement pas	Probablement	Oui sûrement
-------------------	--------------	--------------





# Bilan thème 2 - Les dommages directs sur les stocks, le matériel et les bâtiments situés en zone inondable



Thème 2

En vous aidant des instructions et des réponses que vous venez d'entourer, établissez votre bilan.

## INDICATEUR D



**Perte de chiffre d'affaires sur l'année due aux dommages sur les productions stockées**

.....%

### Indicateur spécifique cultures florales coupées

Estimez la valeur des stocks de production que vous risqueriez de perdre en cas d'inondation (détruits par l'eau faute d'avoir assez de temps pour les évacuer) et rapportez-là à votre chiffre d'affaires annuel. Reportez le chiffre ci-contre.

*NB. Cette perte de chiffre d'affaires due aux éventuelles pertes de stocks se rajoute à celle due aux dommages sur les surfaces de production, estimée dans le thème précédent.*

## INDICATEUR E

**Dommages sur les stocks d'intrants**

.....%

A combien estimez-vous la valeur totale de vos stocks d'intrants qui risqueraient d'être détruits par l'inondation ?

Listez les principaux intrants (engrais, produits phyto, fuel, etc.) sensibles à l'eau, que vous ne pourriez pas évacuer et qui seraient donc complètement détruits au cours de l'inondation. Indiquez en face les quantités perdues et la valeur correspondante :

Intrants détruits	Quantités perdues	Valeur (en euros)
-		
-		
-		
-		
-		
-		
-		
-		

Faites le total de la colonne « valeur » et reportez-le ci-contre.

## Bilan thème 2 - Les dommages directs sur les stocks, le matériel et les bâtiments situés en zone inondable



En vous aidant des instructions et des réponses que vous venez d'entourer, établissez votre bilan.

### INDICATEUR F

**Dommages sur le matériel de production et les bâtiments**

.....%

Listez l'ensemble du matériel et des bâtiments qui seraient endommagés ou détruits par la crue (en dehors des équipements fixes présents sur les surfaces de production). Indiquez en face le montant probable des réparations à effectuer afin de remettre en état le matériel et les bâtiments (indiquez le montant d'achat si vous pensez devoir remplacer le matériel endommagé).

Matériel et bâtiments détruits ou fortement endommagés	Valeur (en euros)
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	

Faites le total de la colonne « valeur » et reportez-le ci-contre.

### Références de coûts

*Pour les bâtiments et matériels peu sensibles inondés, le montant de la dégradation est généralement inférieur à 30% de la valeur du bien.*

*Si votre exploitation est située dans des zones de fort courant ou de hauteur d'eau importante (>2 m), le montant de la dégradation peut être supérieure à 30% de la valeur des biens (par exemple si les fondations des bâtiments sont fragilisées).*

### INDICATEUR G

**Difficultés liées aux coupures de réseaux**

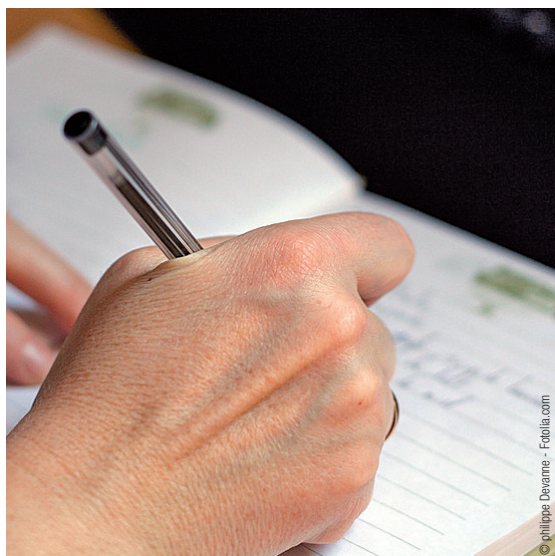
- a) Aucune
- b) Pertes de production supplémentaires liées à l'arrêt des systèmes électriques de régulation thermique, irrigation...
- c) Perturbation des travaux sur les sites non inondés
- d) Impossibilité de commercialiser pendant l'inondation

Pensez-vous que vous auriez à subir des difficultés liées :

- ▶ soit à l'isolement de l'exploitation (parcelles et/ou bâtiments) par la coupure des routes pendant toute la durée de la crue,
- ▶ soit à la coupure des réseaux d'eau, d'électricité, de gaz ou de téléphone pendant toute la durée de la crue.

Entourez ci-contre la réponse qui convient.

# Thème 3 - Puiser dans ses ressources financières pour faire face aux dommages



© Philippe Devienne - Fotolia.com



Les dommages matériels entraînés par l'inondation obligent les exploitants sinistrés à puiser dans leurs réserves financières pour nettoyer, réaménager, remettre en état, remettre en culture... Parfois la trésorerie suffit, parfois elle est insuffisante et il est alors nécessaire de faire des emprunts. La remise sur pied de l'exploitation après une inondation peut être ainsi beaucoup retardée si vous étiez déjà très endetté avant l'arrivée de la crue.

## À FAIRE

Les questions qui suivent vont vous permettre de préciser à quel point vous risquez d'être obligé de puiser dans vos **ressources financières** lors du redémarrage de votre exploitation. Répondez-y en vous servant le cas échéant des informations données ci-après.

### Ce qu'il faut savoir :

En cas de forte inondation, vous serez indemnisé dans un délai variant de **quelques semaines à plusieurs années** par deux types d'assurance :

- 1) **les calamités agricoles** qui couvrent à hauteur de 25% à 35% tous les dommages directs non assurables (productions hors bâtiment et pertes de fond),
- 2) **votre assurance privée** proprement dite qui couvre les biens disposés sous bâtiments (à hauteur variable suivant votre contrat) à condition que vous les ayez couverts par une assurance « dommages aux biens ».

Par ailleurs, pour que ces deux types de systèmes d'assurance se mettent en place, il est nécessaire qu'un arrêté de « catastrophe naturelle » soit pris sur votre commune à la suite de l'inondation. Cependant les assurances privées et les calamités agricoles n'indemnisent pas tous les dommages subis par les exploitations. Les pertes indirectes (cf. thème 6) ne sont ainsi, en règle générale, jamais indemnisées. Par ailleurs, le vieux matériel est souvent peu indemnisé par les assurances.

Il existe aujourd'hui des **assurances « pertes d'exploitation »** qui permettent de couvrir les pertes de marge brute en cas d'arrêt du fonctionnement de l'exploitation. Ce contrat d'assurance est une extension du contrat « dommages aux biens ».

Les assureurs proposent également des **contrats d'assurance « récolte »** à la culture ou à l'exploitation, contre les risques climatiques, y compris les inondations. L'Etat prend en charge une partie du montant de la prime (35% dans le cas général, 40% pour un jeune agriculteur) et les collectivités locales peuvent compléter à concurrence de 50% du montant total. Ces types de contrats présentent des contraintes : par exemple pour le contrat d'assurance « récolte » à la culture, la totalité d'une culture sur une exploitation doit être couverte. **Par ailleurs vous pourrez rencontrer des difficultés pour assurer les cultures maraîchères et arboricoles.**

Sachez aussi que des **systèmes d'aides exceptionnels** se mettent parfois en place (aides financières des offices agricoles, des banques, des assurances, de la MSA...) lors de telles catastrophes. Cependant, ces aides sont difficiles à évaluer à l'avance car elles sont très dépendantes de l'étendue de la catastrophe et de la médiatisation de l'évènement.

## Diagnostic thème 3 - Puiser dans ses ressources financières pour faire face aux dommages



Répondez à ces questions en entourant la réponse qui vous paraît la plus appropriée (lorsque vous n'êtes pas concerné par une question, passez directement à la suivante).

18. La date d'inondation supposée dans le scénario, correspond-elle à une période habituellement difficile pour votre trésorerie ?	Non, pas du tout	Oui, un peu	Oui, c'est la période la plus difficile
19. Disposez-vous d'une <b>assurance « dommages aux biens »</b> pour tous les biens assurables sur votre exploitation : matériel, bâtiments, stocks, serres ?	Oui, pour tous les biens importants	Oui, mais pour quelques biens importants seulement	Non, pour aucun des biens importants
20. Disposez-vous d'une <b>assurance « pertes d'exploitation »</b> ?	Oui		Non
21. Les dommages sur les productions, les stocks et le matériel que vous pouvez subir à cause des inondations (cf. thèmes 1 et 2), risquent d'aggraver la situation de votre trésorerie. Estimez-vous qu'il s'agirait d'une aggravation importante ?	Non, pas du tout	Oui, c'est possible	Oui, sûrement
22. Plus précisément, les pertes de cultures subies constitueraient-elles des pertes d'avance de trésorerie importantes ?	Non	Oui, légèrement	Oui, beaucoup
23. De même, les pertes de cultures subies vous obligeraient-elles à racheter des productions à l'extérieur pour les revendre afin d'éviter de perdre des marchés ?	Non	Oui, mais en faible quantité	Oui, en grande quantité
24. Les dégâts subis par votre activité occasionneraient-ils des coûts importants de nettoyage, nécessitant de faire appel à des entreprises spécialisées (transports des débris, de déchets végétaux...) ?	Non	C'est possible	C'est sûr
25. Dans le cas où l'inondation endommagerait, sans les détruire complètement vos productions, pensez-vous pouvoir trouver quand même une solution pour les écouler sur le marché ?	Oui, certainement	Oui, peut-être	Non, certainement pas.
26. Disposez-vous à cette période de l'année de stocks de production qui ne sont pas exposés aux inondations, et que vous pourriez éventuellement vendre en cas de besoin ?	Oui, en grande quantité	Oui, en faible quantité	Non
27. Pensez-vous que si vous étiez en difficultés financières à cause d'une inondation, vous pourriez obtenir des <b>reports de paiement</b> de la part de vos fournisseurs par exemple ?	Oui, sans difficulté	Oui, mais avec des difficultés	Non, certainement pas
28. Globalement, votre situation financière générale actuelle vous permettrait-elle de <b>financer le redémarrage de l'exploitation</b> en cas d'inondation ?	Oui, sans trop de difficultés	Oui, mais avec de grandes difficultés	Non, la situation de l'exploitation est trop mauvaise
29. Dans le cas où vos ressources financières propres ne suffiraient pas à faire face aux dommages, pourriez-vous <b>faire appel à votre banque</b> pour obtenir un prêt à court ou long terme sans difficulté ?	Oui, certainement	Probablement	Non, certainement pas



## Bilan thème 3 - Puiser dans ses ressources financières pour faire face aux dommages



En vous aidant des instructions et des réponses que vous venez d'entourer, établissez votre bilan.

### INDICATEUR H

#### Ressources financières

- a) suffisantes
- b) légèrement insuffisantes
- c) très insuffisantes

Finalement estimez-vous que vous auriez des ressources financières suffisantes (avec ou sans emprunt) à cette époque de l'année pour permettre le redémarrage complet de l'activité (nettoyage et réparation du matériel, des bâtiments, rachat de semences, de plants, d'intrants, rachat éventuel de production à l'extérieur pour honorer vos marchés) dans les mois qui suivent le sinistre ?

Entourez ci-contre la réponse qui convient.

### INDICATEUR I

#### Nécessité d'emprunt à court ou long terme

- a) Prêt < 30 000 €
- b) 30 000 € < Prêt < 150 000 €
- c) Prêt > 150 000 €

Compte tenu des dommages directs, des indemnisations envisageables et des difficultés de trésorerie que vous risquez de subir, pensez-vous devoir être obligé de faire un emprunt à court ou long terme ?

Entourez ci-contre la réponse qui convient.



# Thème 4 - L'ampleur des travaux de réaménagement sur l'exploitation



Des surfaces de production recouvertes de débris végétaux et de détritus de toute sorte qu'il faut dégager, des sols ravinés ou au contraire recouverts de limon, de sable ou de graviers, qu'il faut réaménager et désinfecter, des plantations de pleine terre ayant résisté à nettoyer, du matériel à réparer, des bâtiments inondés qu'il faut nettoyer, consolider et réaménager...

Voilà quelques-uns des travaux que vous risquez d'avoir à réaliser en cas de fortes inondations sur votre exploitation.

## A FAIRE

Les questions ci-contre vont vous permettre de préciser **l'ampleur des travaux de réaménagement** auxquels vous risquez d'avoir à faire face. Répondez-y en vous servant le cas échéant des informations données ci-après.

## Ce qu'il faut savoir :

En de telles circonstances, il est parfois difficile de faire appel à de l'aide extérieure (entreprises de nettoyage...) car celle-ci est bien souvent submergée par de nombreuses demandes.

Cependant, en cas de catastrophes naturelles de grande ampleur, des mouvements de solidarité (aide de personnes d'autres régions, aide de l'armée, d'étudiants de lycées agricoles...) naissent souvent spontanément. Ces aides sont difficiles à évaluer à l'avance car elles sont très dépendantes de la médiatisation de l'évènement.

Sachez aussi qu'au temps nécessaire pour remettre en état les surfaces de production, le matériel et les bâtiments endommagés par la crue, s'ajoute également un temps non négligeable pour :

- ▶ organiser cette remise en état (location de matériel, réunions en mairie ...),
- ▶ constituer les dossiers d'aide et d'assurances,
- ▶ réaménager sa maison si celle-ci a été atteinte par les inondations,
- ▶ aider d'autres exploitants très fortement touchés.

Par ailleurs, on oublie souvent que la destruction des productions produit **d'importants volumes de déchets** à transporter hors de l'exploitation.

Un exemple : en pépinière container, il pourrait y avoir **entre 250 et 300 m<sup>3</sup> de déchets à évacuer par hectare** à la suite d'une crue.

La nécessité de remblayer les chemins fortement endommagés par une crue est également une lourde charge de travail qui ralentit considérablement le réaménagement des surfaces de production et des bâtiments, puisque cela empêche l'intervention de matériel spécifique de transport des déchets, de nivellement des terrains...

Enfin, sachez que la remise en état des serres après une crue est un travail extrêmement lourd (ramassage des productions dégradées, évacuation des paillages plastiques, des verres brisés, nettoyage, désinfection...) qui peut nécessiter **une soixantaine de jours par hectare** de serres. La remise en état ou la reconstruction des serres après un sinistre nécessite en outre le plus souvent l'intervention d'équipes spécialisées (liée notamment au caractère dangereux de la réhabilitation de structures de verre fragilisées et au degré élevé de technologie de ces constructions). Ces équipes sont surchargées lors d'inondations de grande ampleur, telle celle qui s'est produite en 2003 sur le bassin du Rhône.

## Diagnostic thème 4 - L'ampleur des travaux de réaménagement sur l'exploitation



Répondez à ces questions en entourant la réponse qui vous paraît la plus appropriée (lorsque vous n'êtes pas concerné par une question, passez directement à la suivante).

<b>30.</b> Les dommages que vous risquez de subir en cas d'inondation devraient-ils conduire, selon vous, à de <b>lourds travaux</b> de :			
<b>30.1</b> transport de débris, déchets (végétaux, plastic des serres...) ?	Non	C'est possible	C'est sûr
<b>30.2</b> réfection des chemins d'accès aux bâtiments et surfaces de production ?	Non	C'est possible	C'est sûr
<b>30.3</b> réhabilitation de la structure des serres ?	Non	C'est possible	C'est sûr
<b>30.4</b> réfection des sols (compactage, profilage, désinfection...) ?	Non	C'est possible	C'est sûr
<b>30.5</b> nettoyage et réparation du matériel ?	Non	C'est possible	C'est sûr
<b>30.6</b> réfection des bâtiments ?	Non	C'est possible	C'est sûr
<b>30.7</b> nettoyage des plantations de pleine terre ayant résisté à l'eau ?	Non	C'est possible	C'est sûr
<b>31.</b> Pensez-vous que vous seriez obligé de mettre une partie de vos employés au chômage technique et de réaliser ainsi les travaux de remise en route de la production avec très peu de main-d'oeuvre ?	Non, certainement pas	C'est probable	Oui, certainement
<b>32.</b> Les employés permanents seraient-ils difficilement mobilisables à la suite de la crue du fait que leur maisons d'habitations sont elles-mêmes situées en zone inondable ?	Non,	Oui, en partie	Oui, en totalité
<b>33.</b> Disposez-vous d'une éventuelle réserve de <b>main-d'œuvre familiale</b> (parents, enfants, proches familiaux...) sur l'exploitation ?	Oui	Éventuellement	Non
<b>34.</b> Compte-tenu des questions précédentes, le travail de réhabilitation de l'outil de production pourrait-il être réalisé par vos salariés avec le matériel présent sur l'exploitation (si celui-ci n'a pas été endommagé par la crue) sans faire appel à des prestataires externes ou à l'embauche temporaire de personnel ?	Oui en totalité	Oui en partie	Non
<b>35.</b> Compte-tenu des difficultés financières que vous rencontreriez à la suite d'un tel sinistre (voir thème précédent), pensez-vous pouvoir faire appel facilement à de la <b>main-d'œuvre extérieure supplémentaire</b> pour vous aider dans le travail de réaménagement de l'exploitation ?	Oui, certainement	C'est probable	Non, ou difficilement
<b>36.</b> Si vos serres devaient être détruites par l'inondation, pensez-vous pouvoir <b>faire appel à des équipes spécialisées</b> dans la reconstruction des serres dans un délai raisonnable (tenez compte du fait que d'autres producteurs sous serres effectueront les mêmes demandes auprès de ces équipes) ?	Oui, certainement	C'est probable	Non, ou difficilement



# Bilan thème 4 - L'ampleur des travaux de réaménagement sur l'exploitation



En vous aidant des instructions et des réponses que vous venez d'entourer, établissez votre bilan.

## INDICATEUR J

### Main-d'oeuvre nécessaire au réaménagement

..... jours de travail

Au regard des questions précédentes, de l'ampleur des dommages que vous risquez de subir et des problèmes éventuels de trésorerie identifiés au thème 3, à combien de temps estimez-vous les travaux de réaménagement pour remettre en état votre exploitation ?

Indiquez le nombre de jours ou de mois de travail pour chacun des travaux suivants (à multiplier par le nombre de personnes nécessaires) :

**Remise en état des chemins d'accès :**

.....

**Remise en état de la structure des serres :**

.....

**Remise en état des surfaces de production** (hors réimplantation) : enlèvement des débris et déchets, nivelage du sol... :

.....

**Remise en état du matériel** : nettoyage, remplacement, réparation :

.....

**Remise en état des bâtiments** : nettoyage, consolidation :

.....

Faites le total et reportez le ci-contre.

### Références de temps de travaux de réaménagement

*Réfection des chemins : jusqu'à 15 jours dans des zones de forts courants.*

*Réfection des serres : 50 à 100 jours/ha (en général, ce sont des entreprises spécialisées qui s'occupent de la réfection des serres).*

*Remise en état d'1 ha de surface de production : plusieurs dizaines de jours.*

*Remise en état des bâtiments et nettoyage du matériel : 5 à 10 jours au moins.*

## INDICATEUR K

### Ressources humaines et matérielles

a) insuffisantes

b) suffisantes

Pensez-vous avoir les ressources suffisantes (humaines et matérielles) pour faire face à l'ensemble des travaux de réaménagement de l'exploitation ?

Entourez la réponse qui convient.



Une inondation peut perturber plus ou moins fortement la production de l'exploitation :

- sur les surfaces de production inondées, la production s'arrête le temps de la remise en état,
- la production peut parfois s'arrêter à cause d'un manque de stocks ou de matériel ayant été endommagés par la crue, ou à cause d'un manque de main-d'œuvre, ou de ressources financières.

## A FAIRE

La remise en route de la production sur l'exploitation est ainsi plus ou moins délicate. Les questions qui suivent vont vous permettre d'en estimer la difficulté. Répondez-y en vous servant le cas échéant des informations données ci-après.

### Ce qu'il faut savoir :

Une grande crue peut durer jusqu'à plusieurs semaines mais le temps de ressuyage du sol est souvent beaucoup plus long (selon la météo et le type de sol) et peut vous empêcher de rentrer rapidement après la décrue sur vos surfaces de production.

Cette remise en route de la production peut par ailleurs être retardée dans plusieurs cas de figure :

- ▶ si vos salariés ont eux-mêmes subi les impacts de la crue sur leur propre habitation et ne peuvent ainsi travailler à plein temps sur votre exploitation ;
- ▶ s'il vous est difficile de vous procurer rapidement des plants pour entamer un nouveau cycle de production ;
- ▶ si l'importante charge de travail de réaménagement ou de reconstruction des serres ne peut être conduite suffisamment rapidement.

Dans ces trois cas, le retard pris dans les travaux de réimplantation peut conduire à la perte d'un cycle de production supplémentaire.

Enfin, la remise en route de la production peut également être retardée si votre habitation a été touchée par les inondations.



## Diagnostic thème 5 - La remise en route de l'exploitation



Répondez à ces questions en entourant la réponse qui vous paraît la plus appropriée (lorsque vous n'êtes pas concerné par une question, passez directement à la suivante).

<p><b>37.</b> Estimez-vous que la dégradation temporaire du matériel, des serres ou des bâtiments (le temps nécessaire à leur remise en état) peut fortement perturber le fonctionnement de l'exploitation à cette époque de l'année ?</p>	Non, sans doute pas	Oui, probablement	Oui, certainement
<p><b>38.</b> Pensez-vous que les <b>difficultés financières</b> que vous pourriez subir à cause de l'inondation empêcheraient que certains travaux puissent se faire à temps sur les surfaces de production (traitement, semis, autre...) ?</p>	Non, sans doute pas	Probablement	Oui, certainement
<p><b>39.</b> Pensez-vous que <b>l'ampleur des travaux de réaménagement</b> risque d'empêcher que certains travaux puissent se faire à temps sur les surfaces de production (traitement, plantation, autre...) ?</p>	Non, sans doute pas	Probablement	Oui, certainement
<p><b>40.</b> La <b>coupure temporaire des réseaux</b> (électricité, routes...) qui peut durer quelques semaines risque-t-elle de nuire au redémarrage de l'activité de production ?</p>	Non ou alors légèrement	Oui, significativement	Oui, gravement
<p><b>41.</b> Dans le cas où vos fournisseurs auraient leurs activités en zone inondable, pensez-vous que cela perturberait beaucoup le redémarrage de la production sur votre exploitation ?</p>	Non, sans doute pas	Probablement	Oui certainement
<p><b>42.</b> Votre outil de production est-il techniquement capable de produire davantage afin de compenser les pertes de production subies du fait de l'inondation ?</p>	Oui, sans difficulté	Oui, mais avec des difficultés	Non







En vous aidant des instructions et des réponses que vous venez d'entourer, établissez votre bilan.

### INDICATEUR L

#### Prise de retard dans les travaux de production

- a) nulle ou légère
- b) significative
- c) élevée

Les difficultés rencontrées par l'exploitant au lendemain de la crue (temps de travaux importants, difficultés de trésorerie, problèmes d'indisponibilité de matériel) peuvent entraîner des retards dans la reprise de l'activité agricole : retard d'implantation, retard dans les traitements...

Pouvez-vous estimer l'ampleur prévisible de ces retards ?  
Entourez ci-contre la réponse qui convient.





# Thème 6 - Les risques de pertes indirectes sur le long terme



Les inondations peuvent avoir des conséquences indirectes très difficiles à gérer à plus ou moins long terme. Les pertes indirectes liées aux inondations ne sont pas, de plus, indemnisées par les pouvoirs publics et rarement par les assurances. L'ampleur de ces pertes dépend essentiellement des caractéristiques propres de votre exploitation.

## À FAIRE

Les questions ci-contre vont vous permettre de préciser l'ampleur des pertes indirectes auxquelles vous risquez d'avoir à faire face. Répondez-y en vous servant le cas échéant des informations données ci-après.



## Ce qu'il faut savoir :

Les exploitations sinistrées peuvent subir dans les mois ou les années qui suivent le sinistre :

- ▶ des pertes de clientèle ou de marché, dans le cas où la production est stoppée ou ne peut être livrée pendant plusieurs semaines ou plusieurs mois. Qu'il s'agisse de circuits courts de vente directe ou de vente en gros à des négociants ou des centrales d'achat, les inondations peuvent entraîner la rupture des contrats de vente ou la perte de clients si l'exploitant ne peut livrer sa production. La qualité des relations qu'entretient l'exploitant avec ses clients est dans ce cas tout à fait primordiale ;
- ▶ une multiplication des problèmes sanitaires sur les surfaces de production : le développement de maladies dans les serres (malgré la désinfection) se produit fréquemment après une crue ;
- ▶ des difficultés financières qui obligent les exploitants à retarder voire à supprimer les investissements prévus avant que la crue ne survienne, pénalisant ainsi leur compétitivité future.

Pour les productions de pleine terre :

- ▶ des pertes de fertilité des sols des parcelles qui entraînent une baisse de la qualité des productions pendant plusieurs années (ex : dépôt limoneux, sableux, dépôt important de cailloux, gravas rendant les sols difficiles à travailler...) ;
- ▶ une pollution des surfaces de production par des hydrocarbures ou des produits phytosanitaires, provenant de l'exploitation même ou d'activités en amont (usines, autre exploitation), particulièrement nuisible aux productions bénéficiant d'une certaine image de marque.

## Diagnostic thème 6 - Les risques de pertes indirectes sur le long terme



Répondez à ces questions en entourant la réponse qui vous paraît la plus appropriée (lorsque vous n'êtes pas concerné par une question, passez directement à la suivante).

<p><b>43.</b> La destruction de vos productions par les inondations risque-t-elle de vous faire <b>perdre des marchés, des clients ou des contrats de vente</b> à long terme?</p>	Non	C'est possible	Oui, certainement
<p><b>44.</b> Dans le cas où vous faites de la vente directe sur le lieu de votre exploitation, l'interruption de la commercialisation de vos produits pendant toute la durée de l'inondation et du réaménagement (plusieurs mois parfois) risque-t-elle de vous faire perdre définitivement des clients ?</p>	Non	Oui, mais une petite proportion de mes clients seulement	Oui, une proportion importante de mes clients
<p><b>45.</b> Si vous ne faites pas de vente directe, <b>la vente de vos produits peut être perturbée si l'organisme auquel vous vendez est lui-même situé dans la zone inondable</b> ou si un grand nombre des producteurs qui l'approvisionnent sont également en zone inondable. Les organismes auxquels vous livrez votre production sont-ils dans l'une de ces deux situations ?</p>	Non, aucun	Seulement quelques uns	Oui, tous
<p><b>46.</b> Les inondations peuvent entraîner une <b>modification de l'environnement de vos surfaces de production</b> (développement des maladies, apport de sable, de limon, de graviers, de graines d'adventices, pollution chimique des sols...). Cela serait-il, selon vous, très dommageable à votre production au cours des années suivantes ?</p>	Non	C'est possible	Oui, c'est sûr
<p><b>47.</b> L'ensemble des perturbations subies par votre exploitation en cas d'inondation risque-t-il d'entâcher l'<b>image de marque</b> de votre production ?</p>	Non	C'est possible	Certainement
<p><b>48.</b> Les difficultés financières générées par les inondations pourraient-elles vous conduire à <b>retarder ou à supprimer des investissements</b> que vous faites régulièrement pour rester compétitif sur le marché ?</p>	Non	C'est possible	Certainement
<p><b>49.</b> Voyez-vous à quelles <b>autres pertes indirectes</b> vous auriez à faire face en cas d'inondation ? Notez-les ci-contre.</p>			



En vous aidant des instructions et des réponses que vous venez d'entourer, établissez votre bilan.

## INDICATEUR M

### Pertes indirectes sur le long terme

- a) Perte de marchés, de clients ou d'image de marque
- b) Impacts sur les sols (modification de la structure, pollution, etc.)
- c) Retard ou suppression d'investissements
- d) Autres (complétez) :

.....

Quelles seront, selon vous, les pertes indirectes les plus préjudiciables pour votre exploitation ?

Entourez ci-contre la ou les réponses qui conviennent.

# III. Récapitulatif de la vulnérabilité de votre exploitation face aux inondations du Rhône



Afin d'avoir une vision d'ensemble de la vulnérabilité de votre exploitation en cas d'inondation, nous vous proposons d'en faire un récapitulatif.

Comme vous pourrez le voir, ce tableau récapitulatif vous invite à reporter l'ensemble des indicateurs que vous avez élaborés tout au long du guide. Des instructions placées en dessous du tableau vous indiqueront comment reporter ces indicateurs.







# Récapitulatif de la vulnérabilité de votre




## Thème 1



## Thème 2

	<b>Indicateur A</b> page 11 Perte de CA sur l'année due aux dommages sur les cultures	<b>Indicateur B</b> page 11 Perte de CA sur les années suivantes due aux dommages sur les cultures pluriannuelles 	<b>Indicateur C</b> page 11 Dommages sur les équipements fixes des surfaces de production	<b>Indicateur D</b> page 16 Perte de CA sur l'année due aux dommages sur les productions stockées 	<b>Indicateur E</b> page 16 Dommages sur les stocks d'intrants	<b>Indicateur F</b> page 17 Dommages sur le matériel de production et les bâtiments	<b>Indicateur G</b> page 17 Difficultés liées aux coupures de réseau
Vulnérabilité faible							
Vulnérabilité moyenne							
Vulnérabilité forte							


**En vous aidant s'il le faut de l'exemple page suivante, reportez la valeur de vos indicateurs dans l'une des trois lignes bleue, orange ou rouge du récapitulatif, selon le degré de vulnérabilité que cette valeur représente pour vous : reportez l'indicateur dans la ligne bleue si sa valeur traduit une faible vulnérabilité de votre exploitation, dans la ligne orange si elle traduit une vulnérabilité moyenne et dans la ligne rouge si elle traduit une forte vulnérabilité de votre exploitation.**

**Allez ensuite à la page 36, pour prendre du recul par rapport à ce tableau qui est un panorama général de la vulnérabilité de votre exploitation face aux inondations.**

# exploitation face aux inondations



## Thème 3

**Indicateur H**  
page 20

Ressources  
financières



## Thème 4

**Indicateur J**  
page 24

Main-d'œuvre  
nécessaire au  
réaménagement



## Thème 5

**Indicateur L**  
page 27

Prise de retard  
dans les travaux  
de production



## Thème 6

**Indicateur M**  
page 30

Pertes  
indirectes sur  
le long terme




# Exemple : récapitulatif de la vulnérabilité



## Thème 1



## Thème 2

	<b>Indicateur A</b> page 11 Perte de CA sur l'année due aux dommages sur les cultures	<b>Indicateur B</b> page 11 Perte de CA sur les années suivantes due aux dommages sur les cultures pluriannuelles 	<b>Indicateur C</b> page 11 Dommages sur les équipements fixes des surfaces de production	<b>Indicateur D</b> page 16 Perte de CA sur l'année due aux dommages sur les productions stockées 	<b>Indicateur E</b> page 16 Dommages sur les stocks d'intrants	<b>Indicateur F</b> page 17 Dommages sur le matériel de production et les bâtiments	<b>Indicateur G</b> page 17 Difficultés liées aux coupures de réseau
Vulnérabilité faible					Aucun	Aucun	Aucune
Vulnérabilité moyenne							
Vulnérabilité forte	30 %	25 %	200 000 €	25 %			

L'inondation des surfaces de production de monsieur Rolland entraînerait une perte de 30 % du chiffre d'affaires annuel de l'ensemble de l'exploitation. M. Rolland a considéré que cette perte de chiffre d'affaires rendait son exploitation très vulnérable aux inondations. C'est pourquoi il a choisi de reporter la valeur de cet indicateur dans la ligne rouge (vulnérabilité forte) du récapitulatif.

Monsieur Rolland a estimé qu'il aurait 200 000 euros de dommages sur ses serres. Il s'agit là d'une somme très importante qui rend l'exploitation fortement vulnérable (ligne rouge).

Monsieur Rolland n'aurait aucun dommage sur son matériel et ses bâtiments qu'il estime soit être peu sensibles à l'eau, soit pouvoir être évacués au cours du délai d'alerte. Il ne s'agit donc pas pour lui d'une source de vulnérabilité (ligne bleue).

# de l'exploitation de M. Rolland



## Thème 3



## Thème 4



## Thème 5



## Thème 6

Indicateur H page 20 Ressources financières	Indicateur I page 20 Nécessité d'emprunts à court ou long terme	Indicateur J page 24 Main-d'œuvre nécessaire au réaménagement	Indicateur K page 24 Ressources humaines et matérielles	Indicateur L page 27 Prise de retard dans les travaux de production	Indicateur M page 30 Pertes indirectes sur le long terme
	Prêt < 30 000 €				
Légèrement insuffisante		80 jours	Insuffisantes		
				Elevée	Pertes de marché

Monsieur Rolland a considéré que les ressources financières de son activité seraient probablement « légèrement insuffisantes » pour faire face aux dommages de la crue. La vulnérabilité de son exploitation sur cet aspect est donc moyenne (ligne orange).

Au cours de son diagnostic, monsieur Rolland a estimé qu'il aurait du mal à remettre rapidement en route sa production. La prise de retard « élevée » dans les travaux de réimplantation des surfaces de production inondées lui occasionnerait sans doute la perte d'un cycle de production supplémentaire. Cela rend bien sûr l'exploitation fortement vulnérable (ligne rouge).

En plus de toutes les pertes déjà subies, monsieur Rolland a considéré qu'il aurait également à faire face à des pertes de marchés non négligeables. Cela accentuerait fortement, selon lui, la vulnérabilité de l'exploitation (ligne rouge).



# Comprendre les menaces et agir face au risque identifié

## INSTRUCTIONS

Le tableau récapitulatif vous permet maintenant d'avoir une vision globale de la vulnérabilité de votre exploitation face aux risques de fortes inondations. Votre exploitation est en effet d'autant plus vulnérable à une inondation comme celle décrite dans le scénario, que le nombre d'indicateurs inscrits dans les lignes orange et rouge de ce dernier tableau est élevé.

Les quatre questions qui suivent vous invitent à prendre un peu de recul par rapport à ce tableau récapitulatif et à mieux analyser les éventuelles menaces qui pèsent sur votre exploitation.

Sur quel(s) thème(s) (dommages sur les surfaces de production, dans les bâtiments, difficultés financières...) votre exploitation est-elle la plus vulnérable ? Êtes-vous capable de dire pour quelles raisons ?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Tout au long de ce guide, vous avez effectué le diagnostic de la vulnérabilité de votre exploitation face à un scénario d'inondation donné. En quoi ce diagnostic changerait-il si l'on supposait que la crue se produit à une date différente (par exemple, en automne au lieu du printemps) ou dans des conditions plus extrêmes (ex : hauteurs d'eau plus importantes, rupture accidentelle de la digue empêchant toute évacuation...) ?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

En tenant compte des dommages directs, des difficultés de remise en route de la production et des pertes indirectes à long terme, combien de temps, selon vous, serait-il nécessaire pour que votre exploitation puisse revenir à son rythme de croisière après une grande crue ?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Plus généralement, quelles réflexions vous inspirent le récapitulatif de vulnérabilité de votre exploitation face au risque d'inondation ?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## INSTRUCTIONS

La vulnérabilité de votre exploitation n'est pas sans issue.

De nombreux exploitants en France ont déjà mis en oeuvre des mesures leur permettant de réduire les conséquences d'inondations importantes.

Vous aussi, vous pouvez considérer qu'il est important pour la pérennité de votre activité d'agir dès maintenant, en ciblant les indicateurs montrant une forte vulnérabilité de votre exploitation (indicateurs dans les lignes orange et rouge).

Nous vous proposons de réfléchir maintenant aux mesures de réduction de la vulnérabilité les mieux adaptées à votre situation.

Le livret intitulé « Choisissez des mesures de réduction de vulnérabilité adaptées à votre exploitation » va vous indiquer comment déterminer ces mesures.

# La réduction de la vulnérabilité : un but à poursuivre en commun



En plus de tout ce que l'on a pu évoquer au cours de ce guide, il est important de ne pas oublier que la vulnérabilité des exploitations face au risque de fortes inondations dépend également de facteurs que ni l'exploitant, ni les organismes agricoles (Chambres d'agriculture, DDAF, organismes de filière...), ne peuvent maîtriser. C'est le cas, par exemple, de la plus ou moins bonne tenue des marchés qui renforce ou au contraire fragilise les exploitations devant faire face à une forte crue.

Certaines actions de réduction de la vulnérabilité, par ailleurs, ne peuvent être gérées par l'exploitant seul et doivent être prises en charge par les organismes associés au monde agricole : organisation de l'entraide, aide au montage des dossiers d'indemnisation...

La réduction de la vulnérabilité des activités agricoles face au risque d'inondation est donc l'affaire de tous.



**Ce document invite chaque exploitant des zones inondables à participer à un mouvement d'ensemble de la profession agricole vers une réduction des risques dus aux inondations.**











