

# Rapport du projet "Sensibilisation pour la santé et l'environnement dans le secteur de l'industrie textile artisanale"

Réalisé par la coopération des ASA-brousiers Yvonne Domine et Stefan Siepe avec la fondation JusticeF et l'ONG Concept localisée aux Parcelles Assainies, Dakar

Octobre à Décembre 2008





<b>INTRODUCTION</b>	<b>5</b>
<b>DEROULEMENT DU PROJET</b>	<b>6</b>
La recherche	6
La première réunion	6
La visite des teinturiers	7
La observation du processus de la teinture	8
L'atelier	11
Le guide	12
La distribution du guide	12
<b>PERSPECTIVE</b>	<b>12</b>
<b>BILAN</b>	<b>15</b>
<b>APPENDICE</b>	<b>16</b>



## **Introduction**

Le projet "Sensibilisation pour la santé et l'environnement dans le secteur de l'industrie textile artisanale" fait parti du programme ASA et est réalisé dans le cadre de la coopération entre l'ONG sénégalaise Concept et la Fondation JusticeF.

Pendant une période de trois mois, les stagiaires Yvonne Domine et Stefan Siepe ont travaillé avec les teinturiers en activité dans le secteur informel aux Parcelles Assainies à Dakar. L'objectif du projet était l'amélioration des conditions sanitaires et la mise en place de mesures de sécurité de travail. En plus, la sensibilisation à la protection de l'environnement était un autre but du projet. D'autre part, le travail avec les teinturiers locaux avait aussi pour but de renforcer l'Union des Artisans des Parcelles Assainies (UAPA).

Le projet s'est déroulé en plusieurs étapes. Au début, il y avait une rencontre avec les teinturiers locaux. Cette rencontre a été suivie par des visites des ateliers. Après l'observation du processus de la teinture, un atelier de formation a été organisé pour sensibiliser les teinturiers aux objectifs du projet. Les résultats de la formation ont été résumés dans un guide qui a été distribué pour permettre aux teinturiers la démultiplication de leurs acquis.

L'objectif de ce rapport est de documenter des informations en vue de leur vulgarisation et de permettre de pérenniser les résultats du projet.

## Déroulement du projet

Le projet était divisé en 6 étapes qui sont décrites en détails dans les paragraphes suivants.

### *La recherche*

La première étape du projet avait consisté à rechercher des informations concernant les composants des produits chimiques utilisés par les teinturiers et les possibilités du traitement de l'eau contaminée.



Chez un vendeur local les colorants ont été identifiés comme Indanthren couleurs d'entreprise DyStar Textilfarben GmbH, 51304 Leverkusen, Allemagne. DyStar a mis une fiche de données de sécurité à la disposition mais a refusé d'indiquer les composants des produits. Les autres produits chimiques qui sont utilisés par les teinturiers pour fixer la couleur au tissu sont le "segue" (diméthionite de sodium,  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$ ) et le "xémé" (soude caustique,  $\text{NaOH}$ ). L'identification de ces produits chimiques a permis de trouver des informations sur les mesures de protection et de premier secours.

La recherche des possibilités du traitement de l'eau contaminée n'a pas donné des informations satisfaisantes. Les formes de traitement trouvées ne sont pas réalisables pendant ce projet à cause de l'absence du moyen et du temps. Ainsi la réalisation d'un traitement de l'eau utilisée pendant ce projet a été abandonné pour pouvoir se concentrer sur les deux sujets que sont la santé et la sécurité du travail.



### *La première réunion*

Avec l'aide d'ONG locale Concept et l'Union des Artisans des Parcelles Assainies (UAPA), une première rencontre avec les teinturiers a été organisée. L'objectif de la réunion était de prendre contact avec les teinturiers et de s'accorder sur les buts du projet.



Les teinturiers ont exprimé leurs attentes et un emploi du temps était ensuite élaboré pour les trois mois du projet.

La rencontre était importante car avait pour buts :

- d'éviter des malentendus,
- de permettre l'expression des attentes des différentes personnes concernées
- de motiver les teinturiers pour la collaboration
- et de fixer des premiers rendez-vous pour commencer les visites des ateliers de travail.

### ***La visite des teinturiers***

Dans les Parcelles Assainies il y a beaucoup de teinturiers qui travaillent en petits groupes ou individuellement. En effet, comme le travail se déroule dans le secteur informel, ils ne sont pas encore tous organisés en groupes. De ce fait, il fallait faire des visites pour pouvoir collecter leurs coordonnées. Avec quelques responsables qui ont déclaré leur volonté de participer



à cette activité, s'est déroulé l'identification des teinturiers de chaque zone. En plus, les visites ont donné la possibilité de présenter les objectifs du projet et de motiver les artisans à prendre une part active. Les visites ont aussi aidé à voir les conditions de travail et à parler individuellement des problèmes qui existent.

Cette étape a pris 2 semaines et a permis l'élaboration d'une liste de 80 personnes. Ce qui est devenu visible pendant les conversations est que les plus grands problèmes sont les dangers liés aux produits chimiques. Les risques sont même connus mais il manque des solutions pour les diminuer



ou supprimer. En plus, il manque d'espace et des moyens pour exercer le travail dans des conditions de sécurité.

### ***L'observation du processus de la teinture***

Pour mieux comprendre le processus de la teinture et pour observer les habitudes des teinturiers, leur travail a été observé pendant quelques jours. En total, 6 ateliers de la teinture ont été visités et chacun était observé pendant une journée.

Le premier but de ces visites était l'identification des pratiques à risques pour la santé des teinturiers et leur environnement. Pendant les visites, une liste était dressée avec toutes les étapes du processus et tous les comportements constatés (voir ci-dessous). En plus, les teinturiers avaient la possibilité de raconter leurs problèmes de santé et de conditions de travail. Ils étaient invités à donner des conseils dans cette étape du projet pour pouvoir bien penser aux solutions et à la manière de les partager avec les autres.

Un autre but était encore une fois de bien motiver les artisans pour une participation à l'atelier de formation et d'explication des buts du projet. Après les visites, la liste avec les pratiques dangereuses a été complétée avec des solutions possibles.





<b>Le comportement dangereux</b>	<b>Le danger</b>	<b>Le conseil d'amélioration</b>
Les sachets de colorants et d'autres produits chimiques sont ouverts et laissés à même le sol	→ les produits peuvent contaminer l'environnement →c'est difficile de reconnaître les différents couleurs →les enfants et les animaux peuvent facilement toucher les produits	Mettez les produits dans les boîtes de différents couleurs
Les sachets vides et des déchets sont mis au feu	→il y a de la fumée toxique	Mettez les sachets vides et les déchets dans une poubelle
Les déchets sont brûlés à côté de la place du travail		
Les sachets vides sont laissés sur le sol	→le vent peut les emporter et éloigner de l'atelier →les enfants et les animaux peuvent toucher les sachets dans lesquels restent souvent de petites quantités de produits	
Les sachets sont déchirés	→ les produits sont touchés par les mains	Ouvrez le nœud et ne touchez pas les produits
Les sachets et les cordons de batik sont ouverts avec les dents	→ les produits peuvent entrer dans la bouche	N'ouvrez pas les sachets et les cordons de batik avec les dents
Les produits et l'eau sont touchés avec les mains sans protection	→ les produits peuvent blesser la peau → les mains sales peuvent contaminer autre chose comme la nourriture	Portez des gants pendant le travail
		Lavez les mains après le travail
Les produits chimiques sont mis dans le bassin avant d'ajouter l'eau	→ les produits sont transportés par le vent et peuvent entrer dans les poumons	Mettez un peu de l'eau dans le récipient avant d'ajouter les produits
Le teinturier respire le vapeur du colorant	→ les poumons peuvent être contaminés	Portez un masque de qualité
		Prenez un long bâton pour mélanger les couleurs
		Ne chauffez pas l'eau plus qu'il est nécessaire
L'eau utilisée est versée par terre	→ le sable va sécher mais les produits restent dedans et sont respirés sous forme de poussière	Creusez un trou et remplissez-le avec des pierres pour verser l'eau
Le feu est proche des meubles	→ il y a des risques d'incendie	Trouvez une place où le feu ne peut se répandre
Les teinturières portent les vêtements larges	→ les vêtements peuvent prendre feu	Portez des vêtements serrés
Le repas est préparé au lieu de travail	→ la nourriture peut être contaminé par les produits	Gardez et préparez la nourriture loin de l'endroit du travail
Il y a des enfants dans les lieux de travail	→ les enfants peuvent toucher ou même manger les produits chimiques	Eloignez les enfants de l'endroit de travail
Il y a des animaux sur les lieux de travail	→ les animaux peuvent manger les produits chimiques ou boire les eaux usées	Eloignez les animaux de l'endroit de travail

Il y a des déchets au sol (p.ex. des débris de verre)	→ les teinturiers peuvent se blaiser ou trébucher	Gardez l'ordre et mettez les déchets dans une poubelle
Les teinturiers utilisent les mêmes aiguilles	→ des maladies (p.ex. le SIDA) peuvent être transmises	Utilisez votre propre aiguille
Il n'y a pas de l'eau propre sur les lieux de travail	→ il faut avoir de l'eau propre pour les cas de premier secours	Gardez une boîte ou quelques bouteilles avec de l'eau propre
Les produits sont stockés dans la chambre à coucher	→ les produits peuvent être respirés et les enfants peuvent les trouver	Gardez les produits dans un endroit approprié où les enfants ne peuvent pas les toucher



Des animaux sur les lieux de travail



Le repas est préparé au lieu de travail



L'eau utilisée est versée par terre



Un lieu fixe pour verser l'eau utilisée

## ***L'atelier***

Pour que les teinturiers puissent profiter du savoir qui était collecté pendant les étapes précédentes, quatre ateliers d'une journée chacun étaient organisés. Chaque fois il y avait 9 à 12 participants ainsi, 44 personnes au total ont bénéficié de la formation.

Après une brève introduction, la première partie de l'atelier commençait avec une discussion sur les expositions du corps humain aux produits chimiques pendant le processus de la teinture. Ensuite une présentation des propriétés des produits chimiques était faite d'une manière accessible pour les participants et davantage de clarifications apportées avec des expériences qui montraient les dangers. Cela avait permis aux participants de prendre conscience des risques liés aux produits utilisés dans le processus et de comprendre l'exposition du corps humain aux risques. L'attention était aussi attirée sur les effets lents et ceux rapides pour pouvoir clarifier qu'une exposition peut avoir des effets qui ne sont sentis qu'à long terme. La première partie de l'atelier consistait ainsi à donner des explications sur les réactions chimiques et à clarifier les interactions entre les produits et le corps du travailleur.

Le thème de discussion suivant était sur les relations entre les teinturiers et leur environnement. Comme le processus se déroule souvent dans un endroit qui n'est pas uniquement réservé au travail, il était important de clarifier les interactions. D'une manière interactive l'atelier a donné la possibilité aux participants d'identifier les objets de l'atelier qui sont touchés au cours du processus de la teinture. Ensuite les discussions ont porté sur l'identification et la bonne compréhension des interactions. L'attention était spécialement mise sur l'exposition aux produits chimiques des enfants, des animaux et de la nourriture.

La deuxième partie de l'atelier était consacrée à trouver des améliorations et des solutions à la situation existante. Les participants ont travaillé en groupe et ont présenté leurs idées à la fin de l'atelier. Ils ont trouvé beaucoup d'idées pour éviter des dangers existants. Quelques-unes des solutions demandent du financement, comme l'achat des gants, mais beaucoup d'autres peuvent être réalisées par un changement des habitudes de travail.

A part la sensibilisation sur les thèmes de santé et de l'environnement, l'atelier avait aussi pour but de mettre en contact les teinturiers des différentes Unités des Parcelles Assainies pour leur permettre d'échanger et de créer les bases d'un futur groupement.



Comme il y avait déjà beaucoup d'échanges de savoir entre les teinturiers, la formation a montré que l'interaction entre les participants permet beaucoup d'apprentissages. La démarche participative a contribué à susciter l'intérêt pour les sujets et a donné la possibilité aux participants de s'exprimer. La présentation illustrée avec des images et des exemples a facilité les explications et la compréhension du contenu de la formation.

### ***Le guide***

Pendant la formation, beaucoup d'idées et de solutions pour éviter les dangers existants avaient été trouvées par les participants. Pour conserver les acquis et pour donner la possibilité aux teinturiers de les diffuser auprès de ceux n'ont pas participé à la formation, un guide avec les informations de l'atelier était conçu (voir ci-dessous). Il contient les informations et les conseils les plus importants et explique d'une manière simple et assez claire les dangers du métier et les possibilités d'amélioration des pratiques existantes. Le guide contient la même structure et les mêmes images que lors de la formation pour faciliter son utilisation par ceux qui ont suivi l'atelier.

Ce document était aussi la base de la deuxième partie de la formation qui s'est déroulée pendant des visites individuelles des artisans.

### ***La distribution du guide***

Pour distribuer les guides aux teinturiers tous les participants ont été visités sur leur lieu de travail. Cela donnait la possibilité de leur présenter le guide individuellement et de parler encore une fois des contenus de l'atelier. Le guide comporte entre autre toutes les solutions qui ont été trouvées pendant l'atelier. Pour faciliter de se pencher sur chaque solution il y a deux cadres à cocher (cf. ci-dessous). Le premier cadre devrait être coché si le teinturier suit le conseil et l'autre s'il ne le suit pas. Les croix faites permettent au teinturier d'avoir une idée d'ensemble de toutes ses habitudes bonnes et ses habitudes qu'il peut encore changer. C'était souligné que le questionnaire n'était pas un test mais seulement pour permettre au teinturier de se rendre compte de ses habitudes personnelles.

En plus un panneau de sécurité été élaboré et accroché au lieu de travail pour rappeler aux teinturiers les choses les plus importantes pendant leur travail quotidien.

Le guide, le panneau de sécurité et les visites avaient comme but de rappeler aux teinturiers le contenu d'atelier et de permettre une transmission de savoir aux autres teinturiers.

### **Perspective**

Le projet a donné la possibilité de voir la situation et les conditions de travail des teinturiers aux Parcelles Assainies. Comme la durée projet était limitée à 3 mois, il reste encore beaucoup de possibilités d'améliorations par la sensibilisation sur les conditions sanitaires et la protection de

l'environnement qui n'ont pas pu être prises en charge dans le cadre du présent projet.

### **Colorants Naturels**

Par le passé, seuls les colorants naturels étaient utilisés pour la teinture. Avec l'indigo, les noix de cola et des herbes, c'était possible de créer beaucoup de couleurs différentes et non toxiques. Comme l'abandon des produits dangereux est plus facile et meilleur qu'une protection, l'utilisation des colorants naturels constitue la première suggestion.

Il existe déjà la possibilité de suivre des formations à Dakar pour l'utilisation des colorants naturels.

Les avantages sont la non toxicité des colorants qui solutionne beaucoup des risques pour les teinturiers et pour l'environnement. En plus, la fabrication des colorants donne une indépendance vis-à-vis des fournisseurs qui importent des marchés européens. Les désavantages sont un changement du processus déjà bien connu par les teinturiers et la compétition sur le marché avec les colorants chimiques.

### **Formation**

L'apprentissage du processus de la teinture aux Parcelles Assainies se fait en travaillant avec les teinturiers qui ont déjà le savoir. Cela fait que les teinturiers ont des connaissances différentes et des habitudes personnelles qui se transmettent.

Des formations sur le processus de la teinture, sur les méthodes artisanales (tampon, batik, sérigraphie) ou la qualité de travail peuvent alors être très intéressants pour les teinturiers.

Aussi le suivi de la formation en hygiène, sécurité et protection de l'environnement peut diminuer les risques et améliorer les conditions de travail.

### **Lieu de travail**

Dakar est une ville avec une forte croissance démographique. Cela fait que, les Parcelles Assainies manquent spécialement d'espaces, presque tout le territoire est déjà aménagé. Pour les activités de la teinture, il manque énormément d'espace. Les artisans travaillent soit sur des espaces libres entre les maisons ou dans les maisons même des teinturiers.

Les espaces libres (chantiers inachevés) sont souvent loués pour peu de temps. Quand les propriétaires recommencent à construire, les teinturiers sont forcés de retrouver un autre endroit. Cette situation diminue la volonté d'investir dans les ateliers comme par exemple construire une cabane ou des trous pour verser les eaux usées.

Le travail dans les maisons se passe souvent dans les cours qui sont mal aérées et proches des cuisines. Cela cause des problèmes d'exposition pour les autres habitants à cause des vapeurs et des eaux usées versées dans des égouts de la maison. La distinction entre la vie quotidienne et le travail est très difficile.

Après l'étape de la teinture, suit le processus du frappage. Il s'agit d'un travail physiquement très dure et bruyant où les tissus sont battus avec des bâtons en bois pour rendre le produit plus brillant et doux. Comme le frappage est souvent fait par les teinturiers eux-mêmes une pollution sonore rayonne à partir des lieux de travail.

Dans le quartier de Castors à Dakar, il y a un grand espace qui est réservé aux activités de teinture. Cet espace permet aux artisans d'avoir leur place fixe pour le travail et de s'échanger facilement. Aussi, le traitement des déchets devient plus facile dans ses conditions.

Pour ces raisons, un endroit commun aux Parcelles Assainies pourrait aider à faciliter les conditions de travail. Pour cela, il existe par exemple encore un espace libre à côté du marché 17 ou dans les unités 9 et 15 au bord de la mer.

### **Traitement d'eaux usées**

Le processus de la teinture produit comme déchets des sachets de plastique, des vapeurs et des eaux contaminées. Ceux-ci sont versés soit dans des égouts soit sur le lieu de travail.

Le traitement des eaux des égouts est réalisé par la station de d'évaporation de ONAS situé à Cambérène (Tel. 33.835.10.68 / 33.835.78.04)

Beaucoup d'ateliers de teinture dans les Parcelles Assainies ne sont pas encore connectés aux égouts. L'eau est alors versée directement sur le sol. Dans le cadre du projet, la sensibilisation avait commencé avec la proposition de trouver des places fixes et bien aménagés pour verser les eaux usées. Cela ne sera pas encore suffisant car l'eau usée représente une contamination environnementale mais au moins cette contamination serait limitée dans un endroit. Dans ces conditions, le corps humain du teinturier est moins affecté car la respiration des colorants asséchés sous forme de poussière est diminuée et l'exposition pour les animaux est réduite.

Un traitement des eaux usées pourrait être intégré dans un autre projet en considération des conditions difficiles. L'eau usée arrive irrégulièrement pendant la journée et suivant les périodes, l'intensité du travail varie fortement. La température des eaux est différente et dépend du type de colorant (de 20 à 80°C). En plus, la durée du bail du lieu de travail est souvent limité dans le temps (voir lieux de travail)

Les contaminations des eaux usées sont faites en général par les colorants Indanthren de DyStar, dithionite de sodium ( $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$ ), la soude caustique (NaOH), amidon de tapioca et des lessives.



## Bilan

Pour résumer notre projet, nous voudrions mentionner les points suivants:

- L'aide de Mr Abdourahmane Ndiaye a permis de trouver les aspects importants pour une réussite du projet. Il a attiré l'attention sur les contraintes sociales et la tenue en compte des périodes de travail des artisans. M. Ndiaye s'efforçait toujours à nous supporter et a beaucoup contribué aux succès de notre démarche. En plus, l'aide des membres de l'UAPA et des teinturiers a facilité la réalisation du projet.
- Beaucoup de teinturiers ont exprimé leur satisfaction sur le déroulement du projet. La façon dont l'atelier s'était déroulé a aussi été bien appréciée.
- Les solutions qui étaient trouvées et discutées au cours de l'atelier étaient appliquées partiellement par les teinturiers. Quelques teinturiers ont changé et d'autres n'ont pas changé leur manière de travailler. Nous présumons que l'atelier n'a pas encore permis à chaque participant de bien comprendre les dangers existants ou de trouver les solutions réalisables. Une conservation des mauvaises pratiques peut aussi être causée par manque de motivation.
- Parce que nous n'avons pas eu du savoir de la langue Wolof il y avait une barrière linguistique qui a causé quelques problèmes.
- Sur l'arrière plan des différences culturelles, il y avait occasionnellement des malentendus.
- Le projet ne se déroulait pas comme prévu parce que l'aspect du traitement des eaux utilisées était abandonné, mais ça n'a pas porté atteinte au succès du projet.

En conclusion, nous voulons exprimer notre satisfaction pour le déroulement du projet. Nous avons bien aimé et beaucoup profité de notre travail.

Surtout à cause des rencontres personnelles, nous avons eu un séjour extraordinaire. Nous espérons que les teinturiers ont profité de ce projet et que notre travail continuera à porter des fruits.

## **Appendice**

- le déroulement de l'atelier
- le guide
- la feuille de sécurité
- la liste des coordonnées des teinturiers
- Fiche de donnée de sécurité – Indanthren BrGrün A-FFB gran

## Le déroulement de l'atelier

Cette description du déroulement contient les idées et inspirations que nous avons eues pour pouvoir bien expliquer les dangers chimiques et pour travailler de façon participative avec les teinturiers et leur trouver des solutions.

### L'introduction:

L'atelier a commencé avec une présentation de notre part, où nous avons indiqué nos spécialisations pour clarifier que notre savoir est limité au sujet de l'atelier "les dangers chimiques et leur solutions". Les horaires de travail étaient proposés et les participants étaient encouragés à poser des questions pendant le déroulement. Les attentes des participants étaient demandées pour assurer leur satisfaction au cours de l'atelier.

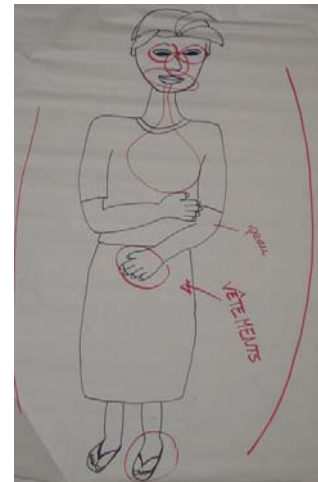
L'atelier était divisé en deux parties dont la première sur les dangers chimiques. La deuxième avait comme but de trouver des solutions réalisables par rapport aux dangers existants.

### La première partie:

Pour discuter la question: "Où est ce que le corps humain est-il touché par le processus de la teinture?" Un padex qui montrait une teinturière était présenté. Toutes les parties du corps qui étaient mentionnées étaient marquées sur le padex.

*Les teinturiers étaient ainsi encouragés à participer et à se pencher sur les expositions. Les réponses permettaient d'expliquer exactement les dangers.*

La présentation des caractéristiques des réactions chimiques était faite de manière intuitive et visible et était démontrée par des expérimentations.



La différence entre les produits actifs et passifs était discutée en montrant trois verres remplis avec des substances différentes. Un était rempli avec "Xeme" (NaOH) et les autres avec de la farine et du sable.

*L'expérience des participants avec ces substances a permis de démontrer brièvement la différence entre les produits réactifs et passifs.*

Pour présenter la réaction de NaOH (Xémé) avec du papier aluminium un morceau de NaOH était mis sur un petit morceau de papier aluminium. La réaction était produite en ajoutant quelques goûts d'eau.

(NaOH brûle le papier, provoque un trou et il se forme du gaz)

*Cette forte réaction a bien démontré l'agressivité et la réactivité du NaOH et ensuite le danger lié à ce produit.*



Pour renforcer cette impression, nous avons montré qu'un mélange de NaOH et d'eau devient très chaud.

*Cela a montré que la réaction libère beaucoup d'énergie et encore une fois que le Xème est un produit très réactif et plein d'énergie.*

Il était aussi discuté que les colorants et le natrium hydrosulfite (Segue) sont des produits réactifs et ont des effets sur le corps humain, même si la réaction n'est pas aussi rapide et visible. Avec un crème qui était mis sur la peau du Stefan, il a rendu visible qu'une essence qui est à l'extérieur rentre lentement dans le corps.

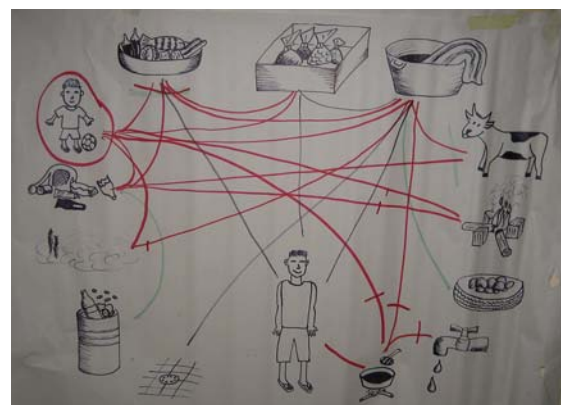
*Par cette expérience, il était démontré que les produits peuvent entrer dans le corps à travers la peau.*

En montrant une image des poumons, nous avons expliqué leur forte importance pour le corps humain et leur exposition aux produits chimiques pendant le travail. Comme ce danger n'est pas toujours visible, il fallait présenter les effets lents qui peuvent causer des blessures irréparables.

Pour présenter de tels effets, deux plants étaient présentés. Un des deux était arrosé avec l'eau du robinet et l'autre avec l'eau utilisée de la teinture. Il était mentionné qu'un changement était devenu visible seulement après cinq jours après quoi le plant mourrait vite.

*Cette expérience avait pour but de sensibiliser les participants aux dangers qui ne sont pas visibles immédiatement mais ont quand même des effets irréparables.*

Un autre padex était montré pour discuter des relations entre les différents objets sur le lieu de travail. Après que les participants aient désigné les objets visibles, il leur était demandé d'expliquer les relations entre ceux-ci. Toutes les relations mentionnées étaient illustrées par des lignes entre les dessins.



*La technique participative a encouragé les participants à réfléchir sur les relations entre toutes les choses et personnes qui se trouvent sur le lieu de travail. Le padex a bien illustré les objets et les relations entre ceux-ci.*

### La deuxième partie:

Après une petite pause, les participants étaient divisés en deux groupes. Un groupe a discuté pour trouver des solutions de protection du corps du teinturier. L'autre groupe a cherché des mesures pour éviter des effets sur l'environnement du teinturier. Les solutions trouvées étaient écrites sur des fiches et présentées aux autres.

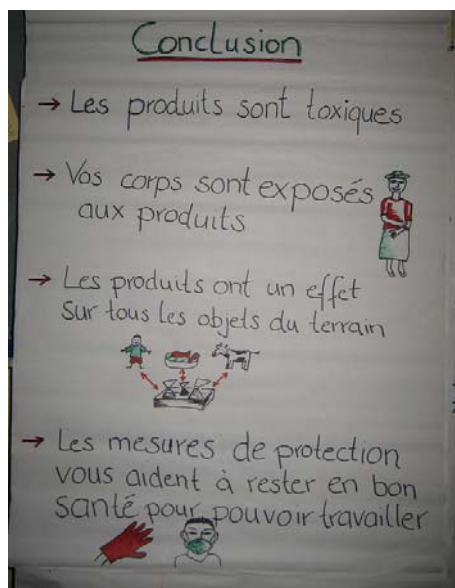
*Le fait que les participants eux-mêmes aient cherché les solutions assure que les mesures trouvées soient bien acceptées par les teinturiers. Leur participation active à l'atelier a aussi favorisé leur satisfaction sur le déroulement de la formation.*



### Bilan:

Pour résumer le contenu de l'atelier un bilan très bref a été fait.

- *Il rappelle les résultats les plus importants.*



\* \* \* \* \*

## Attestation de Participation

\* \* \* \* \*

Nous, soussignés, Fondation JusticeF et ONG Concept attestons que \_\_\_\_\_ a participé, le \_\_\_/11/2008 aux bureaux de l'unité 8 des Parcelles Assainies, à l'atelier de la journée de sensibilisation sur la sécurité du travail et les dangers pour la santé dans le domaine de la teinture.

En foi de quoi, cette attestation lui est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

### Les Formateurs

Yvonne DOMINE et Stefan SIEPE,  
stagiaires du programme d'ASA de l'Allemagne

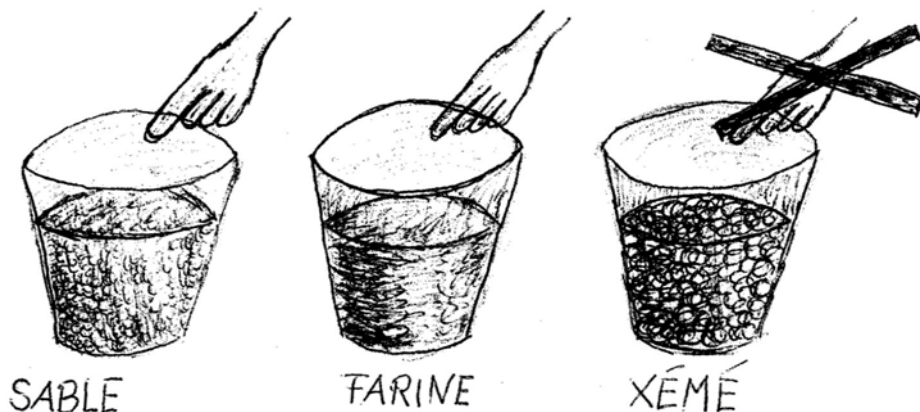


## Guide

Ce guide contient les informations de l'atelier de santé et sécurité du travail en teinture. Il doit rappeler aux participants les dangers qui existent à cause de la teinture. Le guide contient aussi les solutions qui étaient trouvées pendant l'atelier et donne des propositions pour faciliter et sécuriser les conditions de travail.

### QU'EST CE QUE C'EST LA CHIMIE?

Il y a des produits passifs qu'on peut toucher sans danger (la farine, le sable ou l'eau). Mais il y a aussi des produits très réactifs et agressifs comme le Xémé, le Segue et les couleurs. Le Segue blesse les poumons pendant que le Xémé blesse la peau et peut même détruire le papier aluminium. Ce sont alors des produits chimiques importants en teinture mais qui réagissent sur tout avec quoi ils sont en contact.

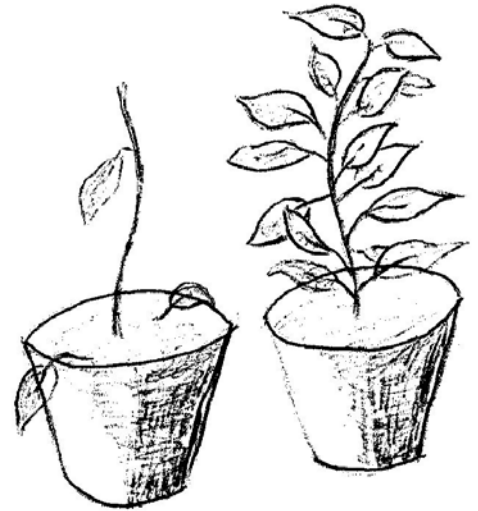


### Des effets rapides et des effets lents

Il y a des effets très rapides. Par exemple on peut sentir que le Xémé réagit rapidement sur la peau. Mais il y a aussi des effets qui arrivent lentement, comme les plantes qui sont arrosées avec l'eau en couleur, et qui meurent seulement après une semaine. Aussi les poumons respirent les produits chimiques et sont détruits peu à peu.

## **Des effets visibles et invisibles**

La chimie peut causer des problèmes qui sont visibles tout de suite. Mais, il y a aussi des problèmes qui arrivent bien après et qui ne sont pas visibles immédiatement. Les produits chimiques s'accumulent dans le corps, par exemple dans les poumons. Les effets des maladies, comme la toux et les maux de tête, viennent lentement.



## **LES SOLUTIONS**

Pendant l'atelier, les participants ont trouvé des solutions pour les dangers qui existent à cause des produits chimiques. Ils ont aussi constaté qu'il y a des solutions. Il y a quelques-uns qui coûtent de l'argent et beaucoup d'autres qui sont gratuits. Ceux qui sont gratuits demandent seulement un changement des habitudes de travail.

Ce guide doit donner la possibilité de partager les solutions qui étaient trouvées et de donner des conseils aux autres personnes qui n'ont pas participé à l'atelier.

# Où est-ce que le corps humain est-il touché par la teinture?

## LA PEAU:

Pendant le travail, la peau est touchée souvent par les produits et l'eau colorée.



### Les Solutions:



→ Portez des gants (des gants grands ou petits).		
→ Lavez les mains et les pieds après le travail		
→ Ne touchez pas les produits quand vous ouvrez les sachets.		
→ Utiliser votre propre aiguille à cause des dangers comme le SIDA		

## LA BOUCHE:

Il faut éviter le contact de la bouche avec les produits pour éviter que les produits entre dans le corps.

### Les Solutions:



→ N'ouvrez pas les sachets et les cordons de batik avec la bouche		
→ Ne touchez pas la bouche avec les mains pendant le travail		

## LES POUMONS (LA RESPIRATION):

Les poumons sont très fragiles et sont exposés aux produits spécialement si on travaille avec l'eau chaude.

### Les Solutions:



→ Portez un masque pour protéger les poumons.		
→ Mettez un peu d'eau dans le bol avant d'ajouter les produits chimiques.		
→ Faites attention à la direction du vent pour ne pas respirer les produits chimiques.		
→ Prenez un long bâton pour mélanger les couleurs.		
→ Ne chauffez l'eau pas plus qu'il est nécessaire.		
→ Gardez les produits dans des boites fermées et ne mettez pas dans la salle à coucher		

## LES VÊTEMENTS

Les Vêtements doivent protéger le corps

### Les Solutions:



→ Faites attention avec vos vêtements, il y a le danger qu'ils prennent du feu.		
→ Lavez les vêtements après le travail car ils sont contaminés par les produits.		

# Quelles relations et dangers existent-ils entre les différents objets de la teinture?



## LES COLORANTS

Les Colorants, le Xémé et Segue sont des produits chimiques qui sont dangereux pour vous et votre environnement

### Les Solutions:



→ Mettez les produits dans une boîte bien fermée.		
→ Gardez les produits loin des enfants et des animaux.		
→ N'ouvrez pas les sachets avec la bouche.		

## LE SOL

Les produits qui touchent le sol sont dangereux pour les plantes et les animaux. Les enfants aussi jouent avec le sable. Les teinturiers respirent les produits en poussière.

### Les Solutions:



→ Trouvez une place disponible pour creuser un trou et le remplir avec des pierres pour y verser l'eau usée		
→ Évitez que l'eau sorte du bol pendant le travail pour protéger les pieds		

## LE FEU

Le feu est important pour le travail. Mais la poussière et des déchets brûlés sont mauvais pour le corps humain.

### Les Solutions:



→ Trouvez la meilleure construction et l'endroit pour diminuer la fumée du feu		
→ Ne mettez pas des sachets en plastique au feu.		
→ Ne brûlez pas les déchets à côté de votre place de travail		
→ Trouvez un espace où le feu ne s'expose pas au vent et qu'il n'y ait pas de risque d'incendie		



## PLACE DE TRAVAIL

Souvent l'endroit de travail est proche des enfants et de la nourriture, il faut diminuer les risques dans ces conditions de travail

### Les Solutions:



→ Éloignez les enfants et les animaux de l'endroit de travail (des produits chimiques, des bols, du feu).		
→ Mettez l'ordre et enlevez les déchets en les mettant dans une poubelle.		

# PREMIERS SECOURS EN CAS D'ACCIDENT

S'il y a un accident qui arrive avec les produits chimiques, il y a des mesures très importantes qu'il faut prendre tout de suite. Après cela, il faut consulter un médecin le plus tôt possible.

## **Ingestion des produits:**

*Xémé:* essayez de sortir tout ce qui reste dans la bouche, donnez la personne beaucoup de l'eau à boire, ne faites pas vomir la personne  
→ consultez un médecin tout de suite.

*Segue:* faites vomir la personne, rincez la bouche et donnez beaucoup d'eau à boire  
→ consultez un médecin tout de suite

*Colorants:* faites boire à plusieurs reprises de l'eau et donnez du charbon actif si c'est possible  
→ en cas de malaise, consultez un médecin.

## **Contact oculaire:**

En cas de projection dans les yeux, rincer tout de suite pendant 15 minutes avec d'eau en maintenant les paupières ouvertes.

## **Contact avec la peau:**

Lavez bien et enlevez les vêtements contaminés

## **INFORMATIONS POUR LE MÉDECIN:**

Les noms chimiques

**Xémé:** NaOH soude caustique (caustique soda)

**Segue:** Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>4</sub> diméthionite de sodium (sodium dithionite)

Ce guide est adapté à la situation dans les Parcelles Assainies de Dakar pendant l'année 2008 et contient les idées et informations que nous avons trouvées lors de notre recherche. Pour plus d'informations contactez l'ONG CONCEPT, Parcelles Assainies Unité8 N° 399 B.P: 21.014 Dakar Ponty, SÉNÉGAL, Tel. +221/ 835 45 27 ou [www.justicef.org](http://www.justicef.org)

Le guide fait parti du projet "sensibilisation sur la santé et l'environnement dans la teinture" Il est écrit par Yvonne Domine et Stefan Siepe dans le cadre du programme d'ASA de l'Allemagne, en collaboration avec l'ONG locale CONCEPT et l'union des artisans UAPA à Dakar.

# FEUILLE DE SECURITÉ



Eloignez les enfants, les animaux et la nourriture de votre endroit de travail



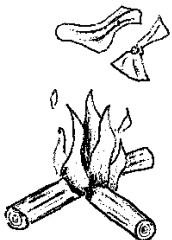
Portez des gants (grands ou petits) même si l'eau n'est pas chaude



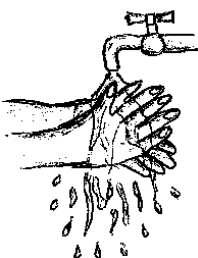
Portez un masque (si c'est possible un masque de bonne qualité) pour protéger vos poumons



Trouvez un endroit pour creuser un trou. Remplissez le trou avec des pierres pour y verser l'eau usée



Ne mettez pas des déchets au feu, en particulier les sachets des produits. Mettez les sachets utilisés dans un sac.



Lavez bien les mains avec du savon après le travail

LISTE DES PARTICIPANTS LUNDI 3. NOVEMBRE 2008

<b>Nom</b>	<b>N° . de téléphone</b>	<b>Adresse</b>
Abdourahmane Diallo	77.448.09.08	U11 Villa 11
Saliou Gano	76.289.98.03	U6 Villa 15
Seynabou Karim Ly	77.502.60.38	U8 Villa 428
Zeynabou Ly	77.573.23.87	U8 Villa 447
Bausse M'Bow	77.408.67.87	U12 Villa 89
Marguette M'Bow		U7 Villa 89
Fatoumata Sakho	77.640.09.08	U11 Villa 10
Kadiatou Kane	77.531.01.13	U11 Villa 286
Babacar Toure	77.656.60.10	U9 Villa 271
Djeinaba Diack	77.509.30.47	U21 Villa 459
Aïcha Hanne	77.721.61.82	U8 Villa 447
Ngor Sarr	76.693.99.71	U5
Seynabou Thiam	77.323.96.77	U17 Villa 465

LISTE DES PARTICIPANTS MARDI 4. NOVEMBRE 2008

<b>Nom</b>	<b>N° . de téléphone</b>	<b>Adresse</b>
Amy Thiam	76.120.26.61	U12 Villa 254
Aïcha Hanne	77.721.61.82	U8 Villa 447
Ngone Diokhane	33.835.11.97	U12 Villa 254
M'Bayangue Beye	33.835.11.97	U12 Villa 254
Fatou Mar		U12 Villa 254
Aïssatou Sakho	77.613.06.27	U11 Villa 10
Fatoumata Drame	77.611.86.83	U11 Villa 350
Aïssata Diallo	77.318.90.41	U8 Villa 462
Aïssata Bâ	77.318.90.41	U8 Villa 462
Soda Amar	77.377.56.63	U11 Villa 352
Alioune Diallo	77.179.93.21	U11

LISTE DES PARTICIPANTS MERCREDI 5. NOVEMBRE 2008

<b>Nom</b>	<b>N°. de téléphone</b>	<b>Adresse</b>
Sokhna Diop	77.528.71.58	U19 Villa 356
Mama Dramé	33.835.20.57, 77.547.14.44	U19
Fatou Loume	77.342.19.90	U19
Mah Coulibaly	77.439.21.20	U19 Villa 356
Khady Diousse	77.543.80.43	U7 Villa 386
Aminata Camara	33.855.00.58, 33.835.19.68	U11 Villa 331
Cheick Oumar Traoré	76.881.89.56	U19 Villa 356
Marieme Babou	77.720.64.98	U9 Villa 33
Dirole Ndiaye	77.555.05.49	U9 Villa 33
Aliou Kandé	77.423.70.90	U8 Villa 410
Ablaye Sarr	77.613.28.45	U17 Villa 286
Ndieyo Khady Diallo	76.594.76.63	U19 Villa
Aminata Thioune	77.528.71.58	U19 Villa 356

LISTE DES PARTICIPANTS JEUDI 13. NOVEMBRE 2008

<b>Nom</b>	<b>Nu. de téléphone</b>	<b>Adresse</b>
Aïssata Diack	77.785.63.37	U21
Ousmane Ndiaye	77.519.83.25	U16 Villa 373
Aminetou Gueye	77.785.63.37	U17 Villa 353
Assimou Diallo	77.612.96.60	U11 Villa 473
Saliou Sarr	76.672.11.93	U17 Marché
Ibrahima Traoré	77.519.83.25	U16 Villa 373
Raki Sarr	77.369.48.00	U17 Villa 197
Ndiaga Sow	77.519.83.25	U16 Villa 378
Coumba Niass	77.560.75.44	U19 Villa 468



## **Indanthren BrGrün A-FFB gran**

000010013280

Page 1/4

Date de révision : 24.01.2005 1. / D / FR

---

### **1) Identification du produit et de la société**

#### **Indanthren BrGrün A-FFB gran**

Champ d'utilisation :  
Colorant textile

DyStar Textilfarben GmbH

D - 51304 Leverkusen

N° de téléphone 49(0)69/2109 - 3172

No de fax 49(0)69/2109 - 3000

N° téléphonique d'urgence : 49(0)214/3099300

---

### **2) Composition/information sur les composants**

colorant de cuve  
contient  
C.I. Vat Green 1  
préparation exempte de poussière

---

### **3) Identification des dangers**

Pas d'indication de danger.

---

### **4) Premiers secours**

Indications générales: Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Après inhalation: En cas d'inhalation d'aérosols/vapeurs/poussières: amener la personne à l'air frais;  
en cas de difficultés respiratoires: apporter une assistance médicale.

Après contact cutané: nettoyer abondamment avec de l'eau, du savon ou tout autre produit approprié ménageant la peau.

Après contact oculaire: En cas de projection dans les yeux, rincer abondamment avec de l'eau, en maintenant les paupières ouvertes. Ensuite consulter éventuellement un médecin (ophtalmologiste).

Après ingestion: En cas d'ingestion du produit, faire boire immédiatement et à plusieurs reprises de l'eau, le cas échéant avec du charbon actif. En cas de malaise, consulter un médecin.

---

### **5) Mesures de lutte contre l'incendie**

Moyens d'extinction appropriés: brouillard d'eau, mousse, poudre sèche

Moyens d'extinction déconseillés: CO2

Équipement de protection particulier dans la lutte contre l'incendie: En cas d'incendie, port obligatoire d'un masque respiratoire autonome.

Données complémentaires: Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

## **Indanthren BrGrün A-FFB gran**

000010013280

Page 2/4

Date de révision : 24.01.2005 1. / D / FR

---

### **6) Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

Mesures de précaution relatives aux personnes: Eviter le dépôt et la formation de poussières.

Précautions pour la protection de l'environnement: Ne pas laisser le produit s'écouler dans les canalisations et les eaux superficielles.

Procédé de nettoyage/récupération: Balayer le produit déversé avec un agent liant la poussière ou aspirer avec un appareil approprié. Mettre dans des récipients étiquetés qui peuvent se fermer.

Indications complémentaires: Pour l'évacuation voir chapitre 13.

---

### **7) Manipulation et stockage**

Précautions lors de la manipulation: Eviter le dépôt et la formation de poussières.  
Conserver le récipient bien fermé et à l'abri de l'humidité.

Prévention des incendies et des explosions: Respecter les mesures de précaution usuelles à la manipulation des substances explosibles sous forme de nuages de poussière. Respecter les règlements nationaux.

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs: Stocker dans le récipient d'origine au frais et à l'abri de l'humidité.

Pendant les opérations de vidange/transvasement prévoir un dispositif destiné à empêcher l'apparition de charges électrostatiques.

Classe de stockage (Allemagne): 11 Solide combustible.

Stabilité stockage :                      Durée de stockage: 60 mois

---

### **8) Contrôle de l'exposition/protection individuelle**

Mesures générales de protection: Ne pas respirer les poussières. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Mesures d'hygiène: Conserver à l'écart des aliments et boissons.

Pendant le travail, ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer.

Se laver les mains à chaque pause/arrêt de travail; appliquer une crème protégeant la peau.

Protection respiratoire :              masque anti-poussière avec filtre à particules

Protection des mains :                Porter des gants appropriés p.ex. en PVC ou caoutchouc nitrile. En cas de contamination, changer immédiatement de gants de protection.

Protection des yeux :                 lunettes avec protection latérale

Protection corporelle :                Porter un vêtement de protection

---

### **9) Propriétés physiques et chimiques**

## Indanthren BrGrün A-FFB gran

000010013280

Page 3/4

Date de révision : 24.01.2005 1. / D / FR

---

Etat :	granulés
Couleur :	vert
Odeur :	inodore
Température de fusion :	> 200 °C
Densité apparente :	env. 500 - 600 kg/m <sup>3</sup>
Solubilité dans l'eau :	dispersible
pH :	6 - 8 (20 °C, 10 g/l) suspension

---

### 10) Stabilité et réactivité

Décomposition thermique Pas de décomposition thermique en cas de stockage et de manipulation corrects.

Réactions dangereuses: Dans le cas des produits organiques pulvérulents, il faut s'attendre en général à un éventuel coup de poussier.

---

### 11) Informations toxicologiques

Toxicité orale aiguë :	DL 50 > 5.000 mg/kg (rat)
Toxicité dermale aiguë :	DL 50 > 2.000 mg/kg (rat)
Irritation primaire cutanée :	Non irritant. (lapin)
Irritation oculaire :	Non irritant. (lapin)
Sensibilisation :	non sensibilisant (Cochon d'Inde) Méthode : Test de maximisation
Mutagenèse:	Non mutagène (selon le test d'Ames).

Remarques : Résultats d'essais effectués sur un produit de composition analogue

---

### 12) Informations écologiques

Biodégradabilité :	> 70 % (Diminution de la coloration.) Facilement éliminable à partir de l'eau. Méthode : Méthode statique
Biodégradabilité :	En cas d'évacuation convenable dans des stations d'épuration biologiques adaptées, il n'y a pas lieu de s'attendre à des perturbations de l'activité de décomposition de la boue activée.
Toxicité sur poissons :	CL 50 > 100 mg/l (96 h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )

## Indanthren BrGrün A-FFB gran

000010013280

Page 4/4

Date de révision : 24.01.2005 1. / D / FR

Toxicité sur daphnies : CE 50 > 100 mg/l (24 h, Daphnia magna)

Toxicité sur bactéries : CI50 > 100 mg/l (3 h, boue activée)

Remarques: Résultats d'essais effectués sur un produit de composition analogue

Le produit ne peut contribuer à augmenter la teneur en AOX des eaux usées. (DIN EN 1485)  
Le produit ne contient pas d'azote qui pourrait être libéré et contribuer ainsi à une eutrophisation.  
Le produit ne renferme aucun phosphate ni aucun composé organique du phosphore.

### 13) Considérations relatives à l'élimination

Produit: Si une réutilisation ou un recyclage est impossible, éliminer le produit, en respectant les prescriptions légales, par ex. par incinération dans un centre agréé.

Code déchet selon le catalogue européen déchets (CED): 040217 Teintures et pigments autres que ceux visés à la rubrique 040216

Emballage non nettoyé: Les récipients vides non nettoyés sont à traiter comme les matières qu'ils ont contenues.

### 14) Informations relatives au transport

ADR	non repris comme matière dangereuse.
ADNR	non repris comme matière dangereuse.
RID	non repris comme matière dangereuse.
IMDG	non repris comme matière dangereuse.
IATA_C	non repris comme matière dangereuse.
IATA_P	non repris comme matière dangereuse.

Autres informations Craint l'humidité., Tenir à l'écart des denrées alimentaires.

### 15) Informations réglementaires

Un étiquetage conforme aux directives CEE n'est pas nécessaire.

Classe de danger pour les eaux (WGK) (Allemagne) :	WGK 1 - substance légèrement dangereuse pour l'eau (WGK = Classement selon la législation allemande sur les réserves d'eau). annexe 2 du VwVwS (Allemagne) du 17 mai 1999
--	---

### 16) Autres informations

Cette fiche complète la notice technique d'utilisation mais ne la remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances et les principaux textes législatifs et réglementaires relatifs au produit et promulgués à la date de conception du document.

Le rapport est fait pour le projet "Sensibilisation sur la santé et l'environnement dans la teinture" Il est écrit par Yvonne Domine et Stefan Siepe dans le cadre du programme d'ASA de l'Allemagne, en collaboration avec l'ONG locale CONCEPT et l'union des artisans UAPA à Dakar.

Pour plus d'informations vous pouvez contacter [yvonne-domine@gmx.de](mailto:yvonne-domine@gmx.de) et [stefansiepe@web.de](mailto:stefansiepe@web.de), notre partenaire local, l'ONG CONCEPT, Parcelles Assainies, Unité 8 N° 399 B.P: 21.014 Dakar Ponty, SÉNÉGAL, [concept@orange.sn](mailto:concept@orange.sn), Tel. +221/ 338 35 45 27 ou la Fondation JusticeF [www.justicef.org](http://www.justicef.org)