

NOTIFY ET HANDLERS

DÉFINITION

- Les handlers sont des tâches spéciales
- Ces tâches sont déclenchées / exécutées que si une autre tâche a provoqué un changement et que le handler est notifié par la tâche qui a provoqué le changement



- **Un handler a une portée globale au niveau d'Ansible. Attention aux collisions sur le nommage des handlers.**
- **Un handler ne sera exécuté qu'une seule fois, même si plusieurs notifications ont eu lieu. Cette exécution aura lieu une fois toutes les tâches terminées.**



Exemple classique des handlers : redémarrer à chaud un service après un changement de configuration



Le mécanisme sous jacent aux handlers est la notion d'évènement.
Ce mécanisme est à utiliser avec discernement pour éviter d'avoir des évènements dans tous les sens, rendant le playbook difficilement maintenable. **#Platdespaghettis**



NOTIFY ET HANDLERS

1ER DÉPLOIEMENT VS MISE À JOUR



Code : exemple d'installation d'un serveur web Nginx avec handler

```
---
- hosts: webservers
  tasks:
    - name: Install Nginx
      ...
    - name: template conf file
      template:
        src: nginx.conf.j2
        dest: /etc/nginx/nginx.conf
      notify:
        - reload nginx
        - another event
      handlers:
        - name: ensures nginx restart
          listen : reload nginx
          service:
            name: nginx
            state: restarted
```



*A noter : reload nginx est le nom de l'évènement qui sera notifié.
Il est possible de lancer plusieurs évènements au sein d'un notify.*



*A noter : le nom est **sensible à la casse** et peut contenir des espaces.*



NOTIFY ET HANDLERS

1ER DÉPLOIEMENT VS MISE À JOUR



Code : exemple d'installation d'un serveur web Nginx avec handler

```
---
- hosts: webservers
  tasks:
    - name: Install Nginx
      ...
    - name: template conf file
      template:
        src: nginx.conf.j2
        dest: /etc/nginx/nginx.conf
      notify:
        - reload nginx
  handlers:
    - name: ensures nginx restart
      listen : reload nginx
      service:
        name: nginx
        state: restarted
```

1^{ère}
exécution

changed

changed

changement au niveau de la tâche déclarant le notify
=> évènement déclenchant le handler

changed



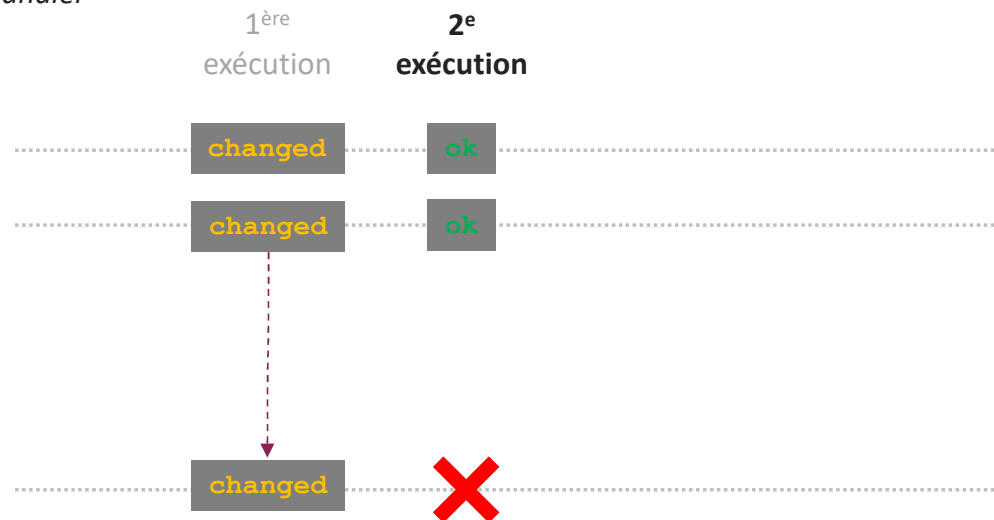
NOTIFY ET HANDLERS

1ER DÉPLOIEMENT VS MISE À JOUR



Code : exemple d'installation d'un serveur web Nginx avec handler

```
---
- hosts: webservers
  tasks:
    - name: Install Nginx
      ...
    - name: template conf file
      template:
        src: nginx.conf.j2
        dest: /etc/nginx/nginx.conf
      notify:
        - reload nginx
  handlers:
    - name: ensures nginx restart
      listen : reload nginx
      service:
        name: nginx
        state: restarted
```



Absence de changement au niveau de la tâche déclarant le notify
=> pas d'évènement déclenchant le handler



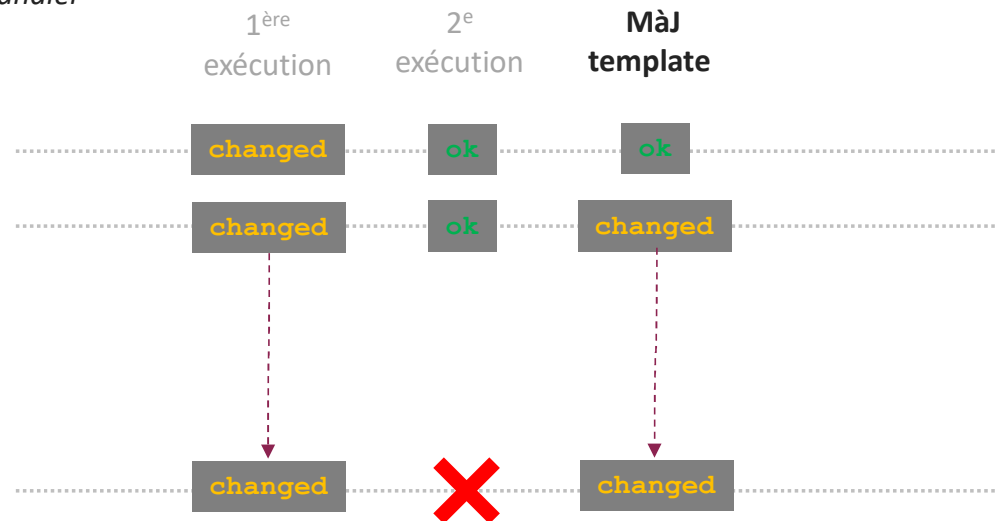
NOTIFY ET HANDLERS

1ER DÉPLOIEMENT VS MISE À JOUR



Code : exemple d'installation d'un serveur web Nginx avec handler

```
---
- hosts: webservers
  tasks:
    - name: Install Nginx
      ...
    - name: template conf file
      template:
        src: nginx.conf.j2
        dest: /etc/nginx/nginx.conf
      notify:
        - reload nginx
  handlers:
    - name: ensures nginx restart
      listen : reload nginx
      service:
        name: nginx
        state: restarted
```



NOTIFY ET HANDLERS

ORDRE D'EXÉCUTION DES HANDLERS

- Par défaut, les handlers sont exécutés à la fin du play
- On peut forcer l'exécution des handlers en attente avant la fin de toutes les tâches



Code : exemple d'un play forçant les handlers

```
- name: force handlers
  meta: flush_handlers
```

notions
avancées

- Les handlers sont exécutés dans l'ordre de leur déclaration dans les plays (cf code, 1 puis 2)



Code : exemple d'un play avec plusieurs handlers

```
- name: Verify apache installation
  hosts: webservers
  tasks:
    - name: Write the apache config file
      ...
    notify:
      - Restart apache
    - name: Write the tomcat config file
      ...
    notify:
      - Restart tomcat
  handlers:
    - name: Restart apache
      service:
        name: httpd
        state: restarted
    - name: Restart tomcat
      service:
        name: tomcat
        state: restarted
```

1

2

